ИНГРАП-ОМНИ ДОО
Бр. 1718
26.09.2022 год.
БЕОГРАД

УГОВОР

Закључен у Београду дана 26.09.2022. године

НАРУЧИЛАЦ: ИНГРАП-ОМНИ ДОО БЕОГРАД , улица Држићева 15. , матични број 06950639,ПИБ 101496917 , ког заступа директор Наташа Ђуровић (у даљем тексту : НАРУЧИЛАЦ) са једне стране

и

ИЗВРШИЛАЦ: KRONOS TSM 061 DOO, Београд-Палилула, ул. Љубомира Стојановића 5а ,матични број 21513911,ПИБ 111633573, ког заступа директор Ozge Sezgin (у даљем тексту: ИЗВРШИЛАЦ) са друге стране.

Члан 1.

ОПШТИ ПОДАЦИ

Предметни уговор сачињен је на основу понуда Извршиоца од 06.09.2022. године и од 13.09.2022. године, које као Прилог 1 чини саставни део овог Уговора.

Члан 2.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Предметом овог Уговора обухваћено је: **ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ОБЈЕКТИМА НА ДЕОНИЦИ НОВИ САД – РУМЕНКА У ОКВИРУ ПРОЈЕКТА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ДЕОНИЦИ ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)и то:**

Према понуди од 06.09.2022. године

- **Подвожњак на км 97 + 027**
- **Пешачко – бициклистички потходник на км 89 + 984,34**

Према понуди од 13.09.2022. године

- Пропуст на км 82 + 634,22
- Пропуст на км 98 + 212
- Пропуст на км 99 + 339,54
- Пропуст на км 1 + 937,29
- Пропуст на км 110 + 122,59
- Пропуст на км 111 + 253
- Пропуст на км 111 + 807,38

Члан 3.

МЕСТО ИЗВРШЕЊА

Радови из предмета овог Уговора извршиће се на градилишту Наручиоца – Железничка пруга Нови Сад - Врбас , у свему по налогу Наручиоца и пројектној документацији коју обезбеђује Наручилац.

Извршилац је дужан да писменим путем потврди пријем техничке документације коју обезбеђује и предаје Наручилац.

Члан 4.

ОБИМ РАДОВА
Обим радова по врсти и количинама, дат је у Прилогу 1 – понудама Извршиоца од 06.09.2022 године и 13.019.2022. године, које чине саставни део овог Уговора.

Сопствени алат, опрему, механизацију, возила и друга средства потребна за редован рад неопходан за извршење уговореног посла,као и радну снагу,смештај и исхрану за запослене код Извршиоца обезбеђује Извршилац.

Обавеза Наручиоца је испорука бетона, арматуре и материјала за изолацију и дилатацију.

Наручилац ће Извршиоцу вршити испоруку: бетона, арматуре, изолација и материјала за дилатацију неопходних за израду објеката, а уградњу наведених материјала / робе врши Извршилац.

Приликом испоруке бетона Извршиоцу примењиваће се следећа правила прописана од Испоручиоца бетона:

1. Норма истовара миксера је 1 час.
2. У случају споријег истовара Извршиоцу се обрачунава додатни рад миксера у складу са важећим ценовником испоручиоца бетона.
3. Минимални обрачун превоза је 7,00 м3.
4. У случају мањих количина Извршиоцу се обрачунавају трошкови превоза у складу са важећим ценовником испоручиоца бетона.
5. Норма пумпања 20 м3/час, а у случају пумпања мање количине обрачунава се додатни рад
6. Свако премештање пумпе на градилишту се посебно наплаћује.

Члан 5.

ОБАВЕЗНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ИЗВРШИОЦА
Извршилац се обавезује да у року од 1 (један) дан ,рачунајући од дана обостраног потписивања овог Уговора , Наручиоцу достави следећу документацију:

1. Списак лица , запослених код Извршиоца , која ће бити ангажована на извршењу радова/посла који су предмет овог Уговора;
2. М обрасце за сва лица запослена код Извршиоца , која ће бити ангажована на извршењу радова/посла који су предмет овог Уговора;
3. Уговор о делу или Уговор о допунском раду или Уговор о повременим и привременим пословима за лица која ће која ће бити ангажована на извршењу радова/посла који су предмет овог Уговора, а нису у радном односу (прву страну са које ће се моћи утврдити идентитет лица и последњу страну из које ће се утврдити потписници конкретног Уговора);
4. Очитане личне карте за сва лица која ће која ће бити ангажована на извршењу радова/посла који су предмет овог Уговора .

Ако током трајања Уговора, из ма ког разлога, престане ангажовање ма ког лица које је било ангажовано на извршењу радова/посла који су предмет овог Уговора, Извршилац је дужан да о томе у року од 1 (један) дан писмено обавсти Наручиоца, а у случају ангажовања новог лица, односно нових лица, која ће бити ангажована на

извршењу радова/посла који су предмет овог Уговора дужан је да, у истом року , Наручиоцу достави документацију наведену у ставу 1.овог члана.

Ако извршење уговорених радова/посла захтева ангажовање радних машина, Извршилац је дужан да у року од 1 (један) дан, рачунајући од дана обостраног потписивања овог Уговора , Наручиоцу достави , поред обавезне документације предвиђене овим чланом , и следећу документацију:

1. потврду/сертификат/диплому о обуци да је/су руковаоц/руковаоци обучен/обучени за руковање;
2. стручни налаз о исправности радне машине и пратеће опреме (доказ да је радна машина исправна за рад) који није старији од 3 (три) године.

Ако извршење уговорених радова/посла захтева ангажовање лица која обављају послове са повећаним ризиком, Извршилац је дужан да у року од 1 (један) дан ,рачунајући од дана обостраног потписивања овог Уговора , Наручиоцу достави , поред обавезне документације предвиђене овим чланом , и следећу документацију:

3. потврду да су лица која раде на пословима са повећаним ризиком извршила потребне прегледе, као и да имају одговарајућу обуку (ако је обука неопходна).

Извршилац се обавезује да у року од 1 (један) дан ,рачунајући од дана обостраног потписивања овог Уговора , Наручиоцу достави податке (податке и контакт лица) задуженог за безбедност и здравље на раду код Извршиоца.

Извршилац је дужан да у року од 1 (један) дан ,рачунајући од дана Увођења у посао , а што се констатује у грађевинском дневнику потпише (ако за тим постоји потреба) све потребне споразуме са Наручиоцем у области Закона о безбедности и здрављу на раду, Закона о заштити од пожара, и по потреби Других аката који су неопходни са становишта важећих прописа који , а који су у вези са извођењем предметних радова/посла.

Ако Извршилац не испуни ,у уговореном року , обавезе утврђене овим чланом, Наручилац ће спречити улазак и ступање на градилиште Извршиоца, а ако је Извршилац већ на градилишту започео са извођењем радова/посла Наручилац има право да Извршиоцу забрани рад на извршењу уговорених радова/посла, као и да раскине овај Уговор.

Члан 6.

ВРЕДНОСТ УГОВОРА

Вредност радова усаглашена је са Понудама Извршиоца од 06.09.2022 године и 13.09.2022 године и износи:

Према понуди од 06.09.2022. године

- Подвожњак на км 97 + 027 — 433.276,75 Еур
- Пешачко – бициклистички потходник на км 89 + 984,34 — 87.610,25 Еур

Према понуди од 13.09.2022. године

- Пропуст на км 82 + 634,22 — 28.299,44 Еур
- Пропуст на км 98 + 212 — 27.661,12 Еур

- Пропуст на км 99 + 339,54 — 13.008,39 Еур
- Пропуст на км 1 + 937,29 — 11.209,27 Еур
- Пропуст на км 110 + 122,59 — 15.138,44 Еур
- Пропуст на км 111 + 253 — 13.425,08 Еур
- Пропуст на км 111 + 807,38 — 23.229,63 Еур

Што укупно чини

652.858,37 ЕУР-а.

Словима: шест стотина педесет две хиљаде осамсто педесет осам и 37/100 еура

Плаћање ће се вршити по званичном средњем курсу НБС-е на дан плаћања привремене / окончане ситуације.

У цену није урачунат ПДВ.

Члан 7.

ОБРАЧУН РАДОВА И ФАКТУРИСАЊЕ

Обрачун стварно изведених радова вршиће се на један од следећих начина:

1. записнички констатованог и од овлашћених представника Наручиоца и Извршиоца потписаног обима изведених радова ,евидентираних у обрачунским листовима грађевинске књиге и припадајућих цена по врсти радова из спецификације радова и цена или
2. стварно испоручених количина и уговорених јединичних цена, у складу са понудом Извршиоца или
3. записнички констатованог обима утрошених часова рада по ангажованом лицу или
4. записнички констатованог извештаја о раду машине/машина,

а све у зависности од предмета радова.

Привремену месечну ситуацију сачињену на основу записнички констатованог обима изведених радова , на начин предвиђен у предходном ставу овог члана, Извршилац је дужан доставити Наручиоцу на потпис и оверу у 3 (три) истоветна примерка и то у периоду од 25-тог у текућем месецу а најкасније до 5-тог у наредном месецу за радове обављене у предходном месецу.

Као гаранцију за добро извршење посла до примопредаје радова Наручилац задржава 10% од сваке испостављене привремене или окончане ситуације Извршиоца.

Уколико Наручилац има основаних примедби на износ приказан у испостављеној привременој месечној ситуацији (рачуну) исти је дужан у напред наведеном року оверити неоспорни део, а оспорени део разрешити заједно са Извршиоцем, до испостављања следеће привремене месечне ситуације (рачуна).

Исплата ће се вршити на рачун ИЗВРШИОЦА који је дужан да достави одмах по потписивању овог Уговора , а по неспорној фактури/рачуну/ситуацији , чији прилог мора бити и потписан/оверен оверени листови грађевинске књиге од стране

представника НАРУЧИОЦА као и/или потписан од стране НАРУЧИОЦА извештај о раду машине/машина.

Оверен рачун/фактуру/ситуацију са пратећом документацијом овереном од стране овлашћеног лица НАРУЧИОЦА , ИЗВРШИЛАЦ је дужан да достави на адресу НАРУЧИОЦА –Држићева 15.,11000 Београд или адресу огранка НАРУЧИОЦА Сувоборска бб ,14000 Ваљево ,у периоду од 25-тог у текућем месецу а најкасније до 5-тог у наредном месецу за радове обављене у предходном месецу.

Ако ИЗВРШИЛАЦ оверен рачун/фактуру/ситуацију са документацијом овереном од стране овлашћеног лица НАРУЧИОЦА ,не достави НАРУЧИОЦУ на адресу НАРУЧИОЦА –Држићева 15.,11000 Београд или адресу огранка НАРУЧИОЦА Сувоборска бб ,14000 Ваљево најкасније до 5-ог у наредном месецу за радове обављене у предходном месецу,односно уколико оверен рачун/фактура/ситуација са документацијом овереном од стране овлашћеног лица НАРУЧИОЦА буде доспела на адресу НАРУЧИОЦА –Држићева 15.,11000 Београд или адресу огранка НАРУЧИОЦА Сувоборска бб ,14000 Ваљево после 5-ог у наредном месецу , НАРУЧИЛАЦ ће исту, без одлагања вратити ИЗВРШИОЦУ, и неће извршити плаћање у том месецу .

У случају из предходног става овог члана ИЗВРШИЛАЦ ће моћи да достави фактуру/рачун/ситуацију тек у наредном обрачунском месецу , а плаћање, под условом да је рачун/фактура неспорна, ће се такође извршити у наредном обрачунском месецу.

Исплата ће се вршити на рачун ИЗВРШИОЦА у року из члана 9.овог Уговора по достављању неспорне фактуре/рачуна/ситуације , и под условом да ИЗВРШИЛАЦ достави фактуру/рачун/ситуацију на начин предвиђен предходним ставом овог члана.

Члан 8.

НАЧИН ПЛАЋАЊА

Уговорне стране су сагласне да уговорена цена из члана 6. овог Уговора буде плаћена на следећи начин :

1. у Законом предвиђеном року, по достављању неспорних ситуација.

Члан 9.

РОК

Извршилац се обавезује да све радове који су предмет овог Уговора изврши у складу са достављеном динамиком радова Извршиоца, на коју је Наручилац дао сагласност, а која као Прилог 2 чини саставни део овог Уговора.

Извршилац је у обавези да изради и достави динамички план извођења Наручиоцу на проверу и сагласност у року од 5 дана од дана обостраног потписивања овог Уговора.

Датум увођења у посао ће се констатовати у грађевинском дневнику за сваки објекат посебно.

Рок је фиксни и ни у ком случају се не може мењати.

У случају прекорачења рока , односно непоштовања динамике Наручиоца , Извршилац плаћа уговорну казну у складу са чланом 16. овог Уговора (одредбе о уговорној казни).

Члан 10.

ПРОДУЖЕЊЕ УГОВОРЕНОГ РОКА

Извршилац има право на продужење уговореног рока , само ако је у извршењу радова, у предвиђеном року био ометен због:

1. наручуочевог налога за измену радова;
2. уколико Наручилац не обезбеди услове за рад које је дужан по одредбама овог Уговора;
3. више силе (под којом се подразумева: потпуна обустава рада надлежних државних органа,поплава,пожар,грађански рат,тероризам,инвазија, револуција,експлозије,штетно зрачење, радиоактивно загађење,пандемија која би довела до потпуне обуставе рада свих надлежних органа и проглашење ванредног стања на територији Републике Србије).

У сваком случају , Извршилац је дужан у сврху коришћења права на продужење рока, писмено обавести Наручиоца о околностима које проузрокују кашњење у року од 2 (два) дана рачунајући од дана од њиховог настанка.

Члан 11.

ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

Наручилац је обавезан да Извршиоца уведе у посао испуњавањем следећих услова:

1. одреди стручно лице – координатора послова који ће пратити реализацију уговора, учествовати при изради и овери записника о обиму изведених радова и редовно оверавати грађевински дневник и обрачунске листове грађевинске књиге,
2. благовремено обезбеди и Извршиоцу преда сву потребну документацију за извођење радова
3. благовремено уведе Извршиоца у посао и омогући му несметан приступ месту извођења радова.

У случају када се Извршилац не придржава уговорених обавеза у погледу рока завршетка радова, отклањања примедби на квалитет изведених радова и/или отклањања штете коју је изазвао Извршилац , Наручилац има право да о трошку Извршиоца уговорене обавезе изврши сопственим ангажовањем другог Извршиоца делимично или у целости, што не ослобађа Извршиоца од обавезе плаћања уговорне казне нити од обавезе накнаде штете коју је причинио Наручиоцу.

Члан 12.

ПРАВА И ОБАВЕЗЕ ИЗВРШИОЦА

Извршилац је дужан да :

1. одреди стручно лице – координатора послова који ће пратити реализацију уговора, учествовати при изради и овери записника о обиму изведених

радова и редовно оверавати грађевински дневник и обрачунске листове грађевинске књиге

2. Изради и достави динамички план извођења Наручиоцу на сагласност у року од 5 дана од дана обостраног потписивања Уговора
3. уговорене радове изведе стручно, квалитетно и у уговореном року, стручним кадром у складу са важећим прописима и нормама.
4. сагласно одредбама предходног става Извршилац је одговоран за квалитет употребљеног материјала (у случају да користи сопствени материјал) и квалитет изведених радова.
5. недостатке који се појаве у току извођења радова Извршилац ће отклонити благовремено тако да тиме не би ометао динамику извођења радова.

Извршилац преузима пуну одговорност за радове од почетка њиховог извођења до примопредаје.

Примопредаја подразумева како фазну примопредају , односно предају изведених радова као дела укупних радова , тако и коначну предају радова који нису фазно примљени.

Уколико у том времену дође до било каквог оштећења на изведеним радовима, материјалу, опремии др. Извршилац ће о свом трошку отклонити штету на начин да радови приликом примопредаје буду у складу са Уговором.

Извршилац је дужан да по захтеву Наручиоца сарађује при вршењу надзора , а посебно да учествује приликом снимања, мерења, испитивања квалитета и др.

Извршилац је у обавези да свакодневно води грађевински дневник ,и да попуњен грађевински дневник за предходни дан ,сваки наредни дан достави одговорном лицу Наручиоца на оверу, а дужан је и да редовно води грађевинску књигу и да омогући Наручиоцу да може имати увид у исте и да може извршити одговарајућу оверу , као и да поступа по примедбама/наредбама Наручиоца које су уписане у грађевински дневник.

У року од 3 (три) дана пре планираног уграђивања материјала/опреме Извршилац је дужан да преда Наручиоцу атесте за материјале/опрему које ће уграђивати , издате од одговарајућих институција у складу са важећим прописима и стандардима (све у случају да Извршилац користи сопствени материјал и опрему за уградњу).

Извршилац је у обавези да на одговарајући начин чува одговарајуће узорке уграђеног материјала/опреме и атесте истог прибављене од институција надлежних за ову врсту делатности.

Уколико Наручилац захтева поновно испитивања материјала/опреме, Извршилац је дужан да са добијеним резултатима упозна Наручиоца и да сноси трошкове испитивања уколико су резултати негативни, а у случају да су резултати позитивни трошкове сноси Наручилац.

Извршилац ће поступати по свим примедбама и захтевима Наручиоца, односно уколико се утврди одговарајући квалитет радова или уграђени материјал/опрема није одговарајућег квалитета , извршиће поправку, односно поновно извођење

радова и замену набављеног или уграђеног материјала/опреме о свом трошку.

Извршилац ће отклонити недостатке из предходног става у року који одреди Наручилац.

Уколико Извршилац не отклони недостатке у складу са примедбама и захтевима у року одређеном од стране Наручиоца, Наручилац ће установити трошкове поправке , односно поновног извођења радова и замене набављеног или уграђеног материјала/опреме, које трошкове ће Извршилац бити обавезан да исплати Наручиоцу , што ако не учини, задржава право да опредељени износ одузме од суме наредне, односно наредних исплата, а ако износи одузети од наредних исплата не могу да покрију трошкове , Извршилац је дужан да Наручиоцу надокнади штету до преосталог износа.

Приликом извршења уговорених радова/посла Извршилац је дужан да се придржава свих важећих прописа,правила и мера заштите на раду, а дужан је и да за сва своја ангажована лица на извршењу уговорених радова/посла обезбедити одговарајућу радну,заштитну опрему (ХТЗ средства и личну заштитну опрему).

Овлашћени представник Извршиоца (лице за бзр) је одговоран је за спровођење мера заштите на раду.

Извршилац ће у случају повреде на раду, односно било ког несретног случаја у/на раду или у вези са радом неког од ангажованих лица код Извршиоца , све захтеве везане за накнаду штете по том основу решавати на терет својих средстава.

Одговорно лице Извршиоца на градилишту се обавезује да организује обављање уговорених радова/послова на начин да обезбеди максималну безбедност својих ангажованих лица као и других лица ангажованих на заједничком градилишту.

Распоређивање ангажованих лица на радним местима Извршилац може вршити искључиво уз задужење личних заштитних средстава и опреме уз свакодневну контролу наменског коришћења .

Извршилац се обавезује да изврши , о свом трошку ,све поправке ако у току извођења радова нанесе штету на радовима који нису предати на објекту и околини, тако да они не утичу на рок завршетка радова и накнади сву штету коју у току радова или у вези са радовима причини Наручиоцу или трећим лицима, својом кривицом.

Извршилац је у обавези да учествује у поступку техничког прегледа изведених радова и да у том поступку отклони све примедбе које се поставе од стране надлежног органа који врши технички преглед објекта , а за које је одговоран Извршилац.

Извршилац је у обавези да Наручиоцу до завршетка радова достави пројекат изведеног стања (под условом да предметни радови/посао то захтева), рашчисти градилиште,односно уклони сву опрему , алате, ограде, вишак материјала, одпадке и сл. и омогући даље несметано коришћење простора на

градилишту, у супротном, трошкови уклањања и рашчишћавања падају на терет Извршиоца.

Извршилац је у обавези да обезбеди сопствени алат, опрему,механизацију и друга средства потребана за извођење радова/послова који су предмет овог Уговора, укључујући и потребан број ангажованих лица , а ради благовременог и уредног извршења уговорених радова/посла.

Извршилац је дужан да поштује одредбе Закона о заштити животне средине и да се понаша у складу са упутствима које је Наручилац прописао у складу са стандардом ИСО 14001.

Извршилац је дужан да поштује одредбе Закона о безбедности и здрављу на раду и да се понаша у складу Законом о безбедности и здрављу на раду као и да се понаша у складу са упутствима које је Наручилац прописао у складу са стандардом OHSAS 18001.

Извршилац је дужан да поштује одредбе Закона и других прописа који се односи на противпожарну заштиту и противпожарна правила, као и са упутствима које је Наручилац прописао у складу са противпожарним правилима.

Извршилац је дужан да предузима све мере у вези са поштовањем свих важећих прописа, као и да преузима све мере за отклање кршења прописа .

Извршилац је дужан да свакодневно, простор на коме изводи радове ,у току и након завршетка радова/посла ,очисти од шута, материјала и опреме , и да га константно одржава уредним и чистим, у супротном, чишћење градилишта и уклањање шута, итпада, материјала и опреме спровешће се о тришку Извршиоца, одбијањем од последње исплате .

Извршилац је у обавези да заштити и обештети Наручиоца од свих потраживања, штете, губитака и трошкова (укључујући судске трошкове и исплате) које се односе на:

1. телесне повреде, болест или смрт било ког лица, који су наступили као последица или у току извођења радова, или отклањања недостатака, или у вези са њима
2. наношење штете или оштећења било ком власништву, непокретној или личној имовини (која се не односи на објекат- на којем се изводе предметни радови), у оном степену, у којем су такво оштећење или штета:

- настали услед и/или у току извођења предметних радова/посла и уклањања недостатака, и/или у вези са њима; и
- изазвани непажњом или намерним кршењем овог уговора од стране Извршиоца или његових овлашћених лица, или лица, која су директно или индиректно ангажована од стране горе наведених лица.

Извршилац сноси одговорност за обезбеђење и чување свих алата,материјала, опреме, механизације, и других средстава који су неопходни за извођење предметних радова/посла (нпр:арматура, бетон, оплате, скеле, аутодизалице и сл.), који су добијени од Наручиоца (што се доказује обострано потписаним реверсом) и резултата изведених радова/посла, почев од дана предаје до дана завршетка предметних радова/посла.

Нестанак , уништење или оштећење алата,материјала, опреме, механизације, и других средстава који су неопходни за извођење предметних радова/посла (нпр:арматура, бетон, оплате, скеле, аутодизалице и сл.), који су добијени од Наручиоца надокнадиће се о трошку Извршиоца одбијањем од исплата.

Извршилац , у току периода извођења предметних радова , својим снагама обезбеђује и чува све алате,материјале, опрему, механизацију, и друга средстава која су неопходна за извођење предметних радова/посла, као и другу своју имовину, која се налази на територији градилишта и околне територије, све до потпуног завршетка предметних радова, укључујући и период у току којег ће Извршилац уклањати недостатке, и уклањати са градилишта своју имовину.

У случају да је резултатима предметних радова или робно материјалним вредностима, за чије чување и обезбеђење је одговаран Извршилац, причињена ма каква штета или повреда, изазвана ма којим разлогом, Извршилац је у обавези да о свом трошку и на свој ризик уклони последице проузроковања такве штете или повреде , и то тако да усклади те резултате радова, материјале и опрему са захтевима овог Уговора, у супротном ,накнада ће се извршити надокнадом о трошку Извршиоца одбијањем од исплата, односно последње исплате.

Извршилац је одговоран и за било какву штету или повреду, причињену резултатима предметних радова/послова, који су постали евидентни тек након завршетка предметних радова/посла, ако се таква штета или повреда појавила као последица радњи и/или непреузимања потребних радњи Извршиоца, или ако је таква штета или повреда последица ранијих радњи и/или непреузимања потребних радњи које је Извршилац био дужан да преузме, односно за које Извршилац сноси одговорност.

Члан 13.

НАКНАДНИ И НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ

По налогу Наручиоца достављеном у писаној форми, Извршилац је обавезан да у примереном року изведе и све накнадне и /или непредвиђене радове.

Члан 14.

ГАРАНЦИЈА КВАЛИТЕТА

Извршилац гарантује да ће радови који су предмет овог Уговора у свему бити извршени у складу са законском регулативом, техничком документацијом, уговорним условима , стандардима и правилима струке.

Гарантни рок за изведене радове износи 5 (пет) година рачунајући од дана предаје предметних радова/посла Наручиоцу, док је гаранција на уграђену опрему одређена гарантним листовима произвођача опреме.

За сво време трајања гарантног рока Извршилац је дужан да по позиву Наручиоца отклони недостатке на изведеним радовима, а ако то не учини дужан је да Наручиоцу надокнади штету.

Члан 15.

ОСИГУРАЊЕ

Извршилац је обавезан да о свом трошку осигура сво своје ангажовано особље, алат и средства рада, за сво време трајања предметних радова/посла, као и да предузима све мере заштите на раду у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду и одговоран је за своја, по ма ком основу, ангажована лица.

Извршилац је одговоран за сва своја, по ма ком основу, ангажована лица на градилишту са аспекта поштовања одредби важећег Закона о раду, Закона о безбедности и здравља на раду као и дисциплине својих ангажованих лица на градилишту.

Обавезе Извршиоца по питању спровођења мера безбедности и здравља на раду су следеће:

1. да за своја, по ма ком основу , ангажована лица обезбеди средства и опрему личне заштите на раду и одговоран је за исправност, усклађеност и редовно коришћење исте.
2. да своја, по ма ком основу , ангажована лица редовно упућује на специјалистичке лекарске прегледе ради утврђивања способности за рад на висини, односно за утврђивање способности за обављање послова са повећаним ризиком.
3. да нормативно уреди заштиту на раду тј.да изради прописане правилнике, уредбе и друга неопходна акта
4. да своја , по ма ком основу , ангажована лица упозна, обучи и проверава њихово знање из области безбедност и здравља на раду.
5. да Наручиоцу приложи доказе о обучености својих, по ма ком основу , ангажованих лица из области безбедности и здравља на раду, односно о здравственој способности за рад на радним местима са повећаним ризиком.

Извршилац се обавезује да надзор над спровођењем предвиђених мера безбедности и здравља на раду врши ангажовањем свог овлашћеног лица за безбедност и здравље на раду, који ће вршити увид у спровођење предвиђених мера безбедности и здравља на раду од стране Извршиоца и записнички констатовати утврђене недостатке , давати рокове за уклањање уочених недостатака и издавати наредбу о евентуалној обустави рада, односно о избацивању из употребе неисправних оруђа за рад и опреме која угрожава безбедност радника.

Члан 16.

УГОВОРНА КАЗНА

Ако Извршилац не заврши уговорене радове у роковима одређеним у члану 9. овог Уговора, платиће Наручиоцу уговорну казну у износу од 100 € (СТОТИНУ евра) у динарској противвредности по средњем курсу НБС на дан исплате за сваки дан прекорачења рока.

Наручилац може утврђени износ пенала за кашњење одбити од последње испате Извршиоцу.

Ако је штета коју услед прекорачења рока Наручилац претрпи већа од износа

уговорне казне , Наручилац има право захтевати разлику до потпуне накнаде штете.

Члан 17.

ПРИМОПРЕДАЈА РАДОВА

После завршетка свих радова који улазе у обим обавеза Извршиоца према овом Уговору, са искључењем обавеза по гаранцији квалитета радова врши се предаја радова Наручиоцу.

Извршилац стиче право да Наручиоцу испостави окончану ситуацију тек ако су испуњени следећи услови:

1. обострано потписани грађевински дневници и грађевинске књиге;
2. потврђено, од стране одговорног лица Наручиоца, враћање , на реверс датог, алата, опреме, механизације и других средстава неопходних за извршење уговорених радова/посла (под условом да су дати , што се доказује реверсом);
3. обостраном потписивању Записника о примопредаји радова који су предмет овог Уговора.

Обострано потписан Записник о примопредаји радова представља и основ за повраћај задржаних 10% од сваке испостављене привремене или окончане ситуације Извршиоца из члана 7. овог Уговора.

Члан 18.

РАСКИД УГОВОРА

Наручилац има право да раскине овај Уговор у целини или делимично у следећим случајевима:

1. ако Извршилац не обавља радове квалитетно и на уговорен начин
2. ако Извршилац не обавља радове у складу са важећим прописима
3. ако Извршилац не поступи по писменом упутству Наручиоца, а у вези са извођењем предметних радова/посла
4. ако Извршилац , својом кривицом , касни са извођењем радова/посла у толикој мери да доведе у питање уговорене рокове завршетка радова/посла
5. ако Извршилац, у роковима предвиђеним овим Уговором , не достави документацију чије је достављање предвиђено по одредбама овог Уговора
6. ако Извршилац не поштује ма који важећи закон или подзаконски акт током извођења предметних радова/посла
7. ако одбије закључење неопходних докумената који су везани за извођење предметних радова/посла (посебно у области безбедносзи и здравља на раду, заштите животне средине, противпожарне заштите, и сл.).

Пре раскида уговра Наручилац је дужан да Извршиоца писменом опоменом обавести о својим примедбама, те да Извршиоцу остави разуман рок за ажурирање радова, отклањање недостатака и друго.

Извршилац има право да раскине уговор у случају да Наручилац:

1. постане несолвентан, односно да је против њега покренут стечајни поступак
2. не извршава, својом кривицом, своје уговорне обавезе (укључујући и обавезу плаћања) уредно ни по истеку разумног рока који је Извршилац оставио у достављеној писаној опомени.

Члан 19.

СПОРОВИ
Све спорове настале у току извршења овог Уговора, уговорне стране ће настојати решити мирним путем, у духу добрих пословних односа.

Уколико до решења спора не дође на горе наведени начин , спор ће се изнети пред надлежни Привредни суд у Београду.

Члан 20.

СТУПАЊЕ УГОВОРА НА СНАГУ
Овај уговор ступа на снагу даном његовог обостраног потписивања и остаје на снази све до истека гарантног периода, а све док постоје нерешена потраживања између Наручиоца и Извршиоца.

Члан 21.

ПРИМЕНА УГОВОРА
Овај уговор је сачињен у 3 (три) истоветна примерка од којих се 2 (два) примерка налазе код Наручиоца радова, а 1 (један) примерак код Извршиоца.

На све односе који нису регулисани овм Уговором примењују се одредбе Закона о облигационим односима и других позитивних прописа.

Измене и допуне овог уговора могу се вршити само уз обострану сагласност уговорних страна.

Све што је регулисано овим уговором остаје тајна уговорних страна.

ИЗВРШИЛАЦ

НАРУЧИЛАЦ

Underpass at км 97+027 road crossing

No.	Item in Tech. Conditions		Description	Unit	Quantity	Unit rate (Din)	Price (Din)
					A	B	AXB
2/1-1.13.6.3-01	01	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	PRELIMINARY WORKS				
2/1-1.13.6.3-01.1	01.01.01.	Припрема градилишта	Organisation of site.	lump			
2/1-1.13.6.3-01.2	01.02.08.	Плаћа се сав материјал, превоз материјала, формирање провизоријума, сав рад, транспорт, монтажа и демонтажа провизоријума, фарбање носача и сортирање опреме, демонтажа и поновна монтажа шина на делу провизоријума. У овом случају планирана су два провизиријума, један по колосеку, тежине 25.000кг, по провизоријуму. Обрачун се врши по килограму челика. Плаћа се по кг материјала.	All materials, transport of materials, formation of the provisional, all work, transport, installation and dismantling of the provisional, painting of the supports and sorting of the equipment, dismantling and reassembly of the rails on the part of the provisional are paid. In this case, two provisionals are planned, one per track, weighing 25,000 kg, per provisional. The calculation is made per kilogram of steel. It is paid per kg of material.	kg	0.00		0.00
2/1-1.13.6.3-01.3	03.03.	Постављање вертикалног дренажног система и спуштање нивоа подземних вода помоћу пумпе >120l/min, током трајања извођења радова. Обрачунава се једном за комплетно градилиште и комплетно трајање радова.	Installation of a vertical drainage system and lowering of groundwater levels by means of a pump> 120l / min, during the execution of works. It is calculated once for the complete construction site and the complete duration of the works.	lump			
						TOTAL PRELIMINARY WORKS:	0.00
2/1-1.13.6.3-03	03	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	EARTHWORKS				
2/1-1.13.6.3-03.1	03.01.	Ископ у материјалу I, II и III категорије, у току радова поставити сву потебну подградu и транспортом ископаног материјала до 5 km. Плаћа се по m3 ископаног материјала	Foundation excavation in soil cat. I and II with timbering and haulage of spoil to 5 km distance. Payment per m^3 of excavated earth				
		на дубини 0-2 m	- 0-2 m deep	m^3	6,100.00		0.00
		на дубини 2-4 m	- 2-4 m deep	m^3	5,753.00		0.00
		на дубини 4-6 m	- 4-6 m deep	m^3	3,541.00		0.00
		на дубини 6-8 m	- 6-8 m deep	m^3	1,025.00		0.00
2/1-1.13.6.3-03.2	03.02.	Додатак за копање темеља при црпљењу воде од 30 lit/min до 120 lit/min. Плаћа се по m3 ископаног материјала	Extra for foundation excavation with water pumping of 30 lit/min to 120 lit/min. Payment per m^3 of excavated earth	m^3	3,284.00		0.00
2/1-1.13.6.3-03.3	03.05.	Радови на побијању Larsen талпи, подграђивању и разупирању ради осигурања пролуста, и/или темеља и темељних јама при ископу као и осигурања при даљем извођењу новопројектованог објекта при одвијању саобраћаја на истом. Обрачун укључује сав материјал, алат, механизацију, транспорт и рад. Плаћа се по m2 изведене подграде.	Drive Larssen sheet piling, place supports and struts to ensure safety of culverts and/or foundations and pits during excavation safety of building work, and traffic safety on it. Measure the materials, tools, plant, transport and work. Payment per m^2 of finished piling.	m^2	2,000.00		0.00
2/1-1.13.6.3-03.4	03.08.	Насипање материјала / затрпавање темеља /потпорних зидова/ отворених рамова, материјалом из ископа или позајмишта, у слојевима по 30 cm, земљаним материјалом, са набијањем слојева до модула стишљивости Ms=30MPa. Плаћа се по m3 набијеног материјала	Backfill foundations using excavated or borrowed earth, in 30 cm thick layers and tamp them to modulus of compressibility of Ms=30MPa. Payment per m^3 of tamped earth	m^3	2,641.00		0.00
2/1-1.13.6.3-03.5	03.09.	Израда клина од крупнозрног тла иза зидова затвореног рама са набијањем у слојевима, дебљине d=30cm, до вредности збијања Dpr≥0,98 и q_{u3} 1MPa. Ово тло се побољшава материјалом за везивање (цементом).	Fabrication of coarse-grained soil wedge behind the walls of closed frame, with compaction in layers, thickness d=30cm, up to the compactness D_{pr}≥0.98 and q_u≥ 1MPa. This soil shall be improved with binding material (cement). Payment per m^3 of compacted material.	m^3	214.00		0.00
2/1-1.13.6.3-03.9	03.10.	Израда цементне стабилизације у слојевима од 40 cm, набијано у два слоја од по 20cm, Dpr≥0.98. Плаћа се по m3 набијеног материјала	Fabrication of cement stabilization in 40 cm layers, compacted in three layers up to the modulus of compression Ms = 40MPa. Payment per m^3 of compacted material	m^3	172.00		0.00
2/1-1.13.6.3-03.6	03.09.	Израда слоја пешчаног шљунка у слоју од 40цм, набијеном у два слоја Dpr > 1,00. Плаћа се по m3 набијеног материјала.	Production of a layer of sand gravel in a layer of 40 cm, packed in two layers Dpr > 1,00. It is paid per m3 of compacted material.	m^3	71.00		0.00
2/1-1.13.6.3-03.8	03.17.	Израда глиненог чепа изнад испуне од ломљеног камена. Дебљине слоја од 30cm и нагиба према пројекту. Плаћа се по m3 материјала.	Production of a layer of sand gravel in a layeMaking a clay plug above the filling of crushed stonеч layer of 30 cm thick and sloping according to the project. It is paid per m3 of material.	m^3	267.50		0.00
						TOTAL EARTH WORKS:	0.00
2/1-1.13.6.3-04	04	БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE				

No.	Item in Tech. Conditions		Description	Unit	Quantity	Unit rate (Din)	Price (Din)
					A	B	AXB
		Све позиције обухватају поред описа појединачних ставки и следеће заједничке услове ; - Бетонски радови ће бити изведени у свему по пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат, оплате и скеле које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству- Високоградња ГН 400", као и остале трошкове и зараду предузећа. - Бетон ће бити справљен, транспортован, уграђен, негован и испитиван на пробним узорцима по одредбама које прописује важећи "Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" (ПБАБ 87-"Службени лист СФРЈ" бр.11/87). - Бетон ће бити справљен од агрегата и цемента атестираних по важећим српским стандардима. - Бетон класе B.II мора имати све класе отпорности дефинисане појединачним позицијама. - Обрачун количина стварно изведених радова извршиће се према одредбама које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству". -Мешање бетона мора се вршити машинским путем, а набијање вибрирањем -Арматура се плаћа посебно -Каблови се плаћају посебно -У цену бетона је урачуната оплата и скела -Плаћа се за потпуно готов посао од m³ уграђеног бетона	The items include itemized descriptions and the following common requirements: - Concreting shall be done as specified in the design, structural analysis and applicable regulations. The price shall cover all operations, consumed materials, tools, formwork and scaffolds as specified in Codes of Practice and Standards in civil engineering - Building Construction GN 400", as well as overheads and profit of the company. - Concrete shall be mixed, transported, placed, cured and tested on samples specified in the applicable Technical Code for plain and reinforced concrete (PBAB 87 - Official Gazette SFRY 11/87). - Aggregate and cements tested according to applicable Serbian standards shall be used for concrete mixing. - Concrete category B.II shall have all resistance classes that are defined in the relevant items. - Executed works shall be measured according to the Codes of practice and standards in civil engineering. - Concrete mixing shall be mechanized and concrete shall be placed with vibrators. - Reinforcement shall be paid separately. - Cables shall be paid separately. - The price of concrete shall cover formwork and scaffolds. - Payment for completed work per m³ of placed concrete.				
	04.01	**Неармирани бетон**	**Plain concrete**				
2/1-1.13.6.3-04.1	04.01.01	Мршави бетон - изравњавајући слој, дебљине према пројекту, C16/20, X0 испод темељне плоче и потпорних зидова.	Lean concrete - blinding course, 10 cm thick, C12/15 under foundations of wing walls and foundation slabs.	m^3	1,421.00	21.00	29,841.00
2/1-1.13.6.3-03.2	04.01.08	Израда заштитног слоја хидроизолације испод темељних плоча у дебљини од 10цм, од бетона класе C16/20, X0. Плаћа се по m3 уграђеног бетона.	Protection of bridge deck (lower deck) waterproofing isolation, with concrete C16/20, 10 cm thick. Payment per m2 of protected surface	m^3	258.00	34.50	8,901.00
2/1-1.13.6.3-03.4	04.01.07	Бетон класе C16/20, X0 за пад и заштиту хидроизолације на горњој плочи са утиснутом поцинкованом мрежом. У цену је урачуната мрежа. Плаћа се по m3 заштићене површине.	Protection of bridge deck (upper deck) waterproofing isolation, with concrete C16/20, 5 cm thick with galvanized wire mesh. The price of concrete shall cover mesh. Payment per m2 of protected surface	m^3	8.50	60.00	510.00
2/1-1.13.6.3-03.3	04.01.03	Израда слоја за пад (постизање нивелете) на темељним плочама, од неармираног бетона класе C16/20 X0, променљиве дебљине у свему према графичкој документацији. Плаћа се по m3	Slope layer for bridge deck (lower deck) of concrete, class C16/20, X0	m^3	1,219.00	34.50	42,055.50
	04.02	**Армирано бетонске темељне конструкције**	**Reinforced concrete foundations**				
2/1-1.13.6.3-03.6		Армирани бетон темељних плоча. Бетон класе: C 35/45, XC4, XF1, V-II.	Reinforced concrete of foundations of wing walls and slab foundations. C 30/37, XC4, XF1, V-II	m^3	2,323.00	56.50	131,249.50
	04.03	**Зидови од армираног бетона**	**Piers supporting bridge construction of various systems and bearing beams**				
2/1-1.13.6.3-03.8		Зидови отворених и затворених рамова од бетона класе C 35/45, XC4, XD3, XF4, V-III, MS-S2	Abutment bodies (body of walls of closed and open frame) of concrete C 30/37, XC4, XF1, V-II	m^3	1,040.00	109.70	114,088.00
	04.05.	**Распонска конструкција моста од армираног бетона**	**Bridge construction of reinforced concrete**				
2/1-1.13.6.3-03.10	04.05.1.	Коловозна плоча од армираног бетона. Бетон класе C 35/45, XC4, XF1, V-II.	Bridge deck of reinforced concrete C 30/37, XC4, XF1, V-II	m^3	137.00	95.00	13,015.00
/1-1.13.6.3-03.11	04.05.4.	Ивични венци пешачких стаза ливени на лицу места, (укључујући и ревизионе шахтове) од бетона класе C 35/45, XC4, XF3, V-II, M200.	Edge beams of concrete, class C30/37, XC4, XF3, V-II, M-200	m^3	19.60	120.00	2,352.00
						TOTAL FOR CONCRETING:	342,012.00
2/1-1.13.6.3-05	**05**	**АРМИРАЧКИ РАДОВИ**	**REINFORCEMENT WORKS**				

No.	Item in Tech. Conditions		Description	Unit	Quantity	Unit rate (Din)	Price (Din)
					A	B	AXB
		Све позиције обухватају поред описа појединачних ставки и следеће заједничке услове: - Армирачки радови ће бити изведени у свему по пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат и скеле које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН 400", као и остале трошкове и зараду предузећа. - Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по детаљима (арматурним нацртима) и статичком прорачуну. - За квалитет уграђене арматуре одговара извођач радова. - Јединична цена садржи и постављање подметача од челика,пластике или бетона за постизање предвиђених заштитних слојева и правилног положаја арматуре у конструкцији. Сва подеона гвожђа и узенгије ће бити чврсто везани за главну арматуру тако да не може доћи до промене положаја арматуре за време бетонирања конструкције. - Стварно уграђена количина арматуре свих квалитета обрачунава се по kg без обзира на сложеност и пречнике шипки арматуре. - Обрачун количина извршити према табличним тежинама арматуре и ужади и дужинама из арматурних нацрта.	The items include itemized descriptions and the following common conditions: - Reinforcement shall be done in strict accordance with the design, structural analysis and the relevant regulations. The prices shall cover all operations, consumed materials, tools and scaffolds as specified in the Codes of practice and standards in Civil Engineering - Building Construction GN 400", as well as the company's overheads and profit. - Bars shall be cleaned from rust and dirt, straightened, cut, bent and positioned as detailed in reinforcement plans and structural analysis. - The Contractor shall be responsible for the quality of fixed bars. - The unit price shall also cover steel, plastic or concrete pads for ensuring proper covers and positions of bars. Distribution bars and stirrups shall be firmly fixed to main bars to prevent change of positions during concreting. - The price for prestressing shall cover procurement of all materials (tendons, anchorages, presses, sheath tubes, base plates, grout), fixing tendons in specified positions, mounting and the processes of tensioning and grouting. - The actual quantity of bars of all classes shall be measured per kg regardless of their complexity and diameters. - Measurement will be done according to tabulated weights of bars and lengths indicated in reinforcement plans.				
2/1-1.13.6.3-05.1	05.01.	Набавка, чишћење, сечење, машинско савијање и монтажа арматуре према пропису, пројекту и статичким детаљима. Плаћа се по kg уграђене арматуре.	Procure, clean, cut, bend with mechanized aids and position bars as specified in the regulations, design and static details. Payment per kg of placed bars. Ribbed bars B 500B	kg	378,000.00	0.22	83,160.00
						TOTAL REINFORCEMENT:	83,160.00

2/1-1.13.6.3-06	06	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	WATERPROOFING				
		- Сви изолатерски радови морају бити изведени педантно и тачно према захтевима из пројекта, предрачуна радова и детаљима. - Употребљени материјали морају одговарати важећим стандардима и прописима, снабдевени атестима овлашћене установе, проверени у употреби, трајни колико и објекат или пројектовани тако да је њихова замена могућа. - Све грешке на конструкцији морају се на одговарајући начин отклонити или санирати пре почетка наношења изолационог материјала. - У јединичну цену је урачуната набавка свог потребног материјала, алата, транспорт и израда. - Плаћа се за потпуно готов посао по m2 урађене изолације и/или заштите.C84	- Waterproofing shall be pedantic and fully in accordance with the design, structural analysis and detailed drawings. - Materials shall conform with the applicable standards and regulations and be provided with test certificates issued by the accredited institutions, checked in use, durable as long as the structure concerned or of the design that allows their substitution. - Any structural deficiencies shall be made good or repaired in appropriate way prior to waterproofing. - The unit rate shall cover procurement of all materials, tools, transport and work. - Payment for completed work per m^2 of finished waterproofing or protection.				
2/1-1.13.6.3-06.1	**06.02.**	Израда хидроизолације темељних плоча и зидова отворених и затворених рамова од једног слоја "PVC" мембране дебљине 2мм са обостраним слојем геотекстила од 500gr/m2. Преклоп и уградња према препоруци произвођача. У цену улази набавка материјала, превоз, сав рад и материјал. Обрачунава се по m² урађене изолације	Waterproofing layer of foundation slabs and walls of open and closed frames from one layer of "PVC" membrane 2 mm thick placed between two layers of geotextile 500gr/m2 . Folding and installation according to the manufacturer's recommendation. The price includes the purchase of materials, transportation, all work and materials. It is calculated per m^3 of insulation.	m^2	4,655.00		0.00
2/1-1.13.6.3-06.2	06.01.	Израда хидроизолације горње плоче затвореног рама и попречног дренажног канала изолацијом на бази ММА у два слоја, прскањем. У цену улази набавка материјала, превоз, сав рад и материјал. Обрачунава се по m² урађене изолације.	Spray under pressure methyl metacryiate-based waterproofing layer under ballast bed. Work shall be done according to relevant technical conditions and standards and the manufacturer's technology. The price shall cover procurement, transport and placing of materials.	m^2	165.00		0.00
2/1-1.13.6.3-06.4	06.05.	Израда заштите бетонских површина заштитним хидрофобним премазом за бетон, на бази пенетрата. Површине морају бити претходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту и импрегнацију свих видљивих бетонских површина моста које су у додиру са атмосферским утицајима.	Protect concrete surfaces with protective hydrophobic penetrat-based coats. Surfaces shall be clean and dry prior to application. This means that all visible concrete surfaces on the bridge exposed to atmosphere shall be coated for the purpose of protection and impregnation.	m^2	1,541.50		0.00
2/1-1.13.6.3-06.5	06.20.	Израда заштите хидроизолације зидова отворених и затворених рамова, стиродур плочама дебљине 5 cm.	Protection layer of waterproofing of walls of open and closed frames, styrofoam (XPS) panels 5 cm thick.	m^2	2,073.50		0.00
2/1-1.13.6.3-06.6	06.07.	Заштитни премаз бетона на пешачким стазама, степеницама и подестима, d=3-3.5 mm, формираног од 4 слоја: епокси прајмер, водоотпорни слој пур смоле, основни премаз пур смоле(полиуретан) са кварц песком (0.5-1 mm) и завршни слој пур смоле.	Apply protective coats onto concrete surface on footways, steps and landings, 3-3.5 mm thick, 4-ply of epoxy primer, water repellent pur resin, base coat of pur resin (polyurethane) with quartz sand (0.5-1 mm) and top coat of pur resin.	m^2	51.50		0.00
2/1-1.13.6.3-06.7	06.08.	Израда слоја хидроизолације преко бетона за пад темељне плоче подвожњака битуменским тракама. Радови по овој позицији се изводе у складу са техничким условима и нормативима за ову врсту послова као и по технологији произвођача. У цену су у рачунати	Aplication of waterproofing over concrete layer for slope with reinforced bitumen sheets for waterproofing of concrete foundation slabs in the underpasses. Work against this item shall conform to the relevant technical conditions and standards, and the manufacturer's technology. The price includes purchase of materials, transport and application.	m^2	1,288.00		0.00

No.	Item in Tech. Conditions		Description	Unit	Quantity	Unit rate (Din)	Price (Din)
					A	B	AXB
						TOTAL WATERPROOFING:	0.00
2/1-1.13.6.3-08	08	ОСТАЛИ РАДОВИ	MISCELLANEOUS				
		За све позиције наведених радова важи: * у цену је урачуната набавка свог потребног материјала, алата, механизације, транспорт, израда и монтажа према пројекту, а за комплетно завршен посао	Common for the works indicated below will be: * the price covering procurement of all materials, tool, mechanical aids, transport, fabrication and installation as designed (completely finished)				
2/1-1.13.6.3-08.1	08.01	Постављање еластичног тепиха (простирке) за заштиту од буке и пригушење вибрација, између засторне призме и бетонске конструкције. У цену урачуната набавка, транспорт и уградња. Плаћа се по m2 постављене еластичне простирке.	An elastic mat for noise protection and vibration damping shall be placed between the ballast prism and concrete structure. The price includes the procurement, transport and installation. Payment per m^2 of installed elastic mat.	m^2	367.50		0.00
2/1-1.13.6.3-08.2	08.06.	Израда и постављање ограде од челика S 235 JRG1. У цену је урачуната набавка материјала, израда, транспорт, монтажа, антикорозиона заштита са два основна и два завршна премаза покривном бојом, а у свему према пројекту. Плаћа се по m' постављене ограде. -цевне или од профила - висока жичана заштитна ограда	Fabrication and erection of steel fence S 235 JRG1. The price shall cover procurement of materials, fabrication, transport, erection, anticorrosive protection with two base and two top coats fully as designed. Payment per kg of erected fence. - of steel tubes or sections - high wire mesh protective fence	 m m	 358.00 0.00		 0.00 0.00
2/1-1.13.6.3-08.3	08.02.	Радови на изради асфалта. Обрачун се врши по m2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.	Asphalt construction works. The calculation is made per m2 of the layer made, with procurement and transportation of materials.				
		Хабајући слој од АБ 11 d=5cm	AB11, d=5cm	m^2	1,074.00		0.00
		Горњи носећи слој (БНС) d=9cm	BNS d=9cm	m^2	1,074.00		0.00
		Хабајући слој од АБ 8 d=3cm	AB8, d=3cm	m^2	939.50		0.00
		Горњи носећи слој (БНС) d=5cm	BNS d=5cm	m^2	939.50		0.00
2/1-1.13.6.3-08.4	08.18.	Ивичњаци бетонски или камени 18/24. У оквиру позиције улази и сав потребан бетон и материјал за извршење позиције. Плаћа се по m' уграђених ивичњака	Curbs, concrete or stone 18/24. The position includes all the necessary concrete and material for the position. Payment per m' of mounted curbs	m	358.00	6.00	2,148.00
2/1-1.13.6.3-08.5	08.14.	Fugeband" траке - постављају се на споју два бетонска елемента (0cm), дилатације (2cm). Тракама се врши заптивање слоја и обезбеђује водонепропусност. Траке се постављају на средини бетонског пресека и на ивици бетона ка споља. Плаћа се по m' уграђене траке.	"Fugeband" strips - are placed at the junction of two concrete elements (0cm), expansion joints (2cm). The joints are sealed with tapes and ensure watertightness. The strips are placed in the middle of the concrete section and on the edge of the concrete outside. It is paid per m 'of installed tape	m'	1,109.00	3.50	3,881.50
2/1-1.13.6.3-08.6	08.15.	Набавка, транспорт и постављање бубреће траке за водонепропусност на местима прекида бетонирања према пројекту. Плаћа се по m'.	Procurement, transport and placement of waterproofing swelling tape at points of interrupted concreting, according to the design. Payment per m'.	m'	383.50	1.50	575.25
2/1-1.13.6.3-08.7	08.16.	Израда и затварање спојница на бетону на местима споја дилатационих целина према детаљу из пројекта, спојева поклопаца на каналетама и између ленијских решетака и ивичњака трајно еластичном масом. Плаћа се по m' уграђене спојнице.	Finish and seal joints with durably elastic compound in concrete between expansion wholes on stairs, joints in asphalt next to curb lines, footway cornices and along the expansion joints Payment per m' of finished joint.	m'	500.00	3.00	1,500.00
2/1-1.13.6.3-08.8	08.17.	Израда и затварање спојница на контакту асфалта и ивичњака и уз дренажне решетке битуменским тракама за заптивање. Плаћа се по m' уграђене спојнице.	Preparation and filling of joints between asphalt and curb lines and linear dranage channels with bitumenous strip sealants. Payment per m' of finished joint.	m'	1,074.00		0.00
2/1-1.13.6.3-08.9	01.01.05.	Набавка и постављање репера за мониторинг слегања	Procurement and positioning of benchmarks for settlement monitoring	ком	36.00		0.00
2/1-1.13.6.3-08.12	08.24.	Испитивање готовог моста.	Trial loading of the bridge.		lump sum		
2/1-1.13.6.3-08.13	08.25.	Фотографско снимање у току изградње моста.	Taking photos during bridge building.		lump sum		
2/1-1.13.6.3-08.14	08.26.	Израда и уграђивање плоче са годином изградње моста.	Fabricate and fix a plate inscribed with the year of bridge building.		lump sum		
						TOTAL MISCELLANEOUS:	8,104.75

GRAND SUMMARY

2/1-1.13.6.3-01	01	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	PRELIMINARY WORKS	0.00
2/1-1.13.6.3-03	03	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	EARTHWORKS	0.00
2/1-1.13.6.3-04	04	БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE	342,012.00
2/1-1.13.6.3-05	05	АРМИРАЧКИ РАДОВИ	REINFORCEMENT WORKS	83,160.00
2/1-1.13.6.3-06	06	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	WATERPROOFING	0.00
2/1-1.13.6.3-08	08	ОСТАЛИ РАДОВИ	MISCELLANEOUS	8,104.75

GRAND TOTAL (Din): 433,276.75

PRELIMINARY DESIGN
RAILWAY LINE: BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (Kelebia)

2/1-1.10 ПРОЈЕКАТ ПОДВОЖЊАКА на km 89+984.34

No.	Item in Tech. Condit ions		Description	Unit	Quantity	Unit rate (Din)	Price (Din)
					A	B	AXB
.1	01	01 ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	PRELIMINARY WORKS				
.1.1		Припрема градилишта	Organisation of site.	lump	1.00		0.00
.1.2		Плаћа се сав материјал, превоз материјала, формирање провизоријума, сав рад, транспорт, монтажа и демонтажа провизоријума, фарбање носача и сортирање опреме, демонтажа и поновна монтажа шина на делу провизоријума. У овом случају планирана су два провизиријума, један по колосеку, тежине 25.000кг, по провизоријуму. Обрачун се врши по килограму челика. Плаћа се по кг материјала.	All materials, transport of materials, formation of the provisional, all work, transport, installation and dismantling of the provisional, painting of the supports and sorting of the equipment, dismantling and reassembly of the rails on the part of the provisional are paid. In this case, two provisionals are planned, one per track, weighing 25,000 kg, per provisional. The calculation is made per kilogram of steel. It is paid per kg of material.	kg			0.00
01.03.		Постављање вертикалног дренажног система и спуштање нивоа подземних вода помоћу пумпе >120l/min, током трајања извођења радова. Обрачунава се једном за комплетно градилиште	Installation of a vertical drainage system and lowering of groundwater levels by means of a pump> 120l / min, during the execution of works. It is calculated once for the complete construction site and the complete duration of the works.	lump	1.00		0.00
						TOTAL PRELIMINARY WORKS:	0.00
.2	03	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	EARTHWORKS				
.2.1		Ископ у материјалу I, II и III категорије, у току радова поставити сву потебну подграду и транспортом ископаног материјала до 5 km.	Foundation excavation in soil cat. I and II with timbering and haulage of spoil to 5 km distance.				
		Плаћа се по m3 ископаног материјала	Payment per m^3 of excavated earth				
		- на дубини 0-2 m	- 0-2 m deep	m^3	1,501		0.00
		на дубини 2-4 m	- 2-4 m deep	m^3	967		0.00
		- на дубини 4-6 m	- 4-6 m deep	m^3	366		0.00
		Додатак за копање темеља при црпљењу воде од 30 lit/min do 120 lit/min. Плаћа се по m3 ископаног материјала	Extra for excavating foundations and pumping water in the quantity of 30 lit/min to 120 lit/min. Payment per m3 of excavated material	m^3	1,222		0.00
.2.2		Радови на побијању Larsen талпи, подграђивању и разупирању ради осигурања пропуста, и/или темеља и темељних јама при ископу као и осигурања при даљем извођењу новопројектованог објекта при одвијању саобраћаја на истом. Обрачун укључује сав материјал, алат, механизацију, транспорт и рад.	Drive Larssen sheet piling, place supports and struts to ensure safety of culverts and/or foundations and pits during excavation safety of building work, and traffic safety on it. Measure the materials, tools, plant, transport and work. Payment per m^2 of finished piling.	m^2	1,253		0.00
.2.3		Насипање материјала / затрпавање темеља /потпорних зидова/ отворених рамова, материјалом из ископа или позајмишта, у слојевима по 30 cm, земљаним материјалом, са набијањем слојева до модула стшљивости Ms=30MPa.	Backfill foundations using excavated or borrowed earth, in 30 cm thick layers and tamp them to modulus of compressibility of Ms=30MPa.				
		Плаћа се по m3 набијеног материјала	Payment per m^3 of tamped earth	m^3	479		0.00
.2.4		Израда клина од крупнозрног тла иза зидова затвореног рама са набијањем у слојевима, дебљине d=30cm, до вредности збијања Dpr≥0,98 и qu≥ 1MPa. Ово тло се побољшава материјалом	Fabrication of coarse-grained soil wedge behind the walls of closed frame, with compaction in layers, thickness d=30cm, up to the compactness $D_p \geq 0.98$ and $q_u \geq 1MPa$. This soil shall be improved with binding material (cement). Payment per m^3 of compacted material.	m^3	82		0.00
		Израда слоја пешчаног шљунка у слоју од 40 цм, набијеном у два слоја Dpr > 1,00. Плаћа се по m3 набијеног материјала.	Production of a layer of sand gravel in a layer of 40 cm, packed in two layers Dpr > 1,00. It is paid per m3 of compacted material.	m^3	141		0.00

No.	Item in Tech. Conditions		Description	Unit	Quantity	Unit rate (Din)	Price (Din)
					A	B	AXB
		Израда глиненог чепа изнад испуне од ломљеног камена. Дебљине слоја од 30cm и нагиба према пројекту. Плаћа се по m3 материјала.	Making a clay plug above the filling of crushed stoneч layer of 30 cm thick and sloping according to the project. It is paid per m3 of material.	m^3	73		0.00
.2.5		Израда цементне стабилизације у слојевима од 40 cm, набијано у два слоја од по 20cm, Dpr≥0.98. Плаћа се по m3 набијеног материјала	Fabrication of cement stabilization in 40 cm layers, compacted in three layers up to the modulus of compression Ms = 40MPa. Payment per m^3 of compacted material	m^3	342		0.00
						TOTAL EARTH WORKS:	0.00
.3	04	БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАД	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE				
		Све позиције обухватају поред описа појединачних ставки и следеће заједничке услове : - Бетонски радови ће бити изведени у свему по пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни апат, оплате и скеле које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН 400", као и остале трошкове и зараду предузећа. - Бетон ће бити справљен, транспортован, уграђен, негован и испитиван на пробним узорцима по одредбама које прописује важећи "Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" (ПБАБ 87-"Службени лист СФРЈ" бр.11/87). - Бетон ће бити справљен од агрегата и цемента атестираних по важећим српским стандардима. - Бетон класе B.II мора имати све класе отпорности дефинисане појединачним позицијама. - Обрачун количина стварно изведених радова извршиће се према одредбама које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству". -Мешање бетона мора се вршити	The items include itemized descriptions and the following common requirements: - Concreting shall be done as specified in the design, structural analysis and applicable regulations. The price shall cover all operations, consumed materials, tools, formwork and scaffolds as specified in Codes of Practice and Standards in civil engineering - Building Construction GN 400", as well as overheads and profit of the company. - Concrete shall be mixed, transported, placed, cured and tested on samples specified in the applicable Technical Code for plain and reinforced concrete (PBAB 87 - Official Gazette SFRY 11/87). - Aggregate and cements tested according to applicable Serbian standards shall be used for concrete mixing. - Concrete category B.II shall have all resistance classes that are defined in the relevant items. - Executed works shall be measured according to the Codes of practice and standards in civil engineering. - Concrete mixing shall be mechanized and concrete shall be placed with vibrators. - Reinforcement shall be paid separately. - Cables shall be paid separately. - The price of concrete shall cover formwork and scaffolds. - Payment for completed work per m* of placed concrete.				
	04.01	Неармирани бетон	Plain concrete				
.3.1		Мршави бетон - изравњавајући слој, дебљине према пројекту, C16/20, X0 испод темељне плоче	Lean concrete - blinding course, 10 cm thick, C12/15 under foundations of wing walls and foundation slabs.	m^3	364.00	21.00	7,644.00
.3.2		Израда заштитног слоја хидроизолације испод темељних плоча у дебљини од 10цм, од бетона класе C16/20, X0. Плаћа се по m3 уграђеног бетона.	Slope layer for bridge deck of concrete, class C16/20, X0 and course under prefabricated channels	m^3	54.00	34.50	1,863.00
.3.4		Бетон класе C16/20, X0 за пад и заштиту хидроизолације на горњој плочи са утиснутом поцинкованом мрежом. У цену је урачуната мрежа. Плаћа се по m3 заштићене површине.	Protection of bridge deck (upper deck) waterproofing isolation, with concrete C16/20, 5 cm thick with galvanized wire mesh. The price of concrete shall cover mesh. Payment per m2 of protected surface	m^2	3.50	60.00	210.00
.3.5		Израда слоја за пад (постизање нивелете) на темељним плочама, од неармираног бетона класе C16/20 X0, променљиве дебљине у свему према графичкој документацији. Плаћа се по m3	Slope layer for bridge deck (lower deck) of concrete, class C16/20, X0	m^3	263.50	34.50	9,090.75
	04.02	Армирано бетонске темељне конструкци	Reinforced concrete foundations				
.3.6		Армирани бетон темељних плоча. Бетон класе: C 35/45, XC4, XF1, V-II.	Reinforced concrete of foundations of wing walls and slab foundations. C 30/37, XC4, XF1, V-II	m^3	267.50	56.50	15,113.75
	04.03	Зидови од армираног бетона	Piers supporting bridge construction of various systems and bearing beams				
.3.7		Зидови отворених и затворених рамова од бетона класе C 35/45, XC4, XD3, XF4, V-III, MS-S2	Abutment bodies (body of walls of closed and open frame) of concrete C 30/37, XC4, XF1, V-II	m^3	255.00	109.70	27,973.50
	04.04	Распонска конструкција моста од армираног бетона	Bridge construction of reinforced concrete				
.3.9		Коловозна плоча од армираног бетона. Бетон класе C 35/45, XC4, XF1, V-II.	Bridge deck of reinforced concrete C 30/37, XC4, XF1, V-II	m^3	38.50	120.00	4,620.00
.3.10		Ивични венци пешачких стаза ливени на лицу места, (укључујући и ревизионе шахтове) од бетона класе C 35/45, XC4, XF3, V-II, M200.	Edge beams of concrete, class C30/37, XC4, XF3, V-II, M-200	m^3	9.00	120.00	1,080.00

No.	Item in Tech. Condit ions		Description	Unit	Quantity	Unit rate (Din)	Price (Din)
					A	B	AXB
						TOTAL FOR CONCRETING:	67,595.00
.4	05	АРМИРАЧКИ РАДОВИ	REINFORCEMENT WORKS				
		Све позиције обухватају поред описа појединачних ставки и следеће заједничке услове: - Армирачки радови ће бити изведени у свему по пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат и скеле које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња ГН 400", као и остале трошкове и зараду предузећа. - Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по детаљима (арматурним нацртима) и статичком прорачуну. - За квалитет уграђене арматуре одговара извођач радова. - Јединична цена садржи и постављање	The items include itemized descriptions and the following common conditions: - Reinforcement shall be done in strict accordance with the design, structural analysis and the relevant regulations. The prices shall cover all operations, consumed materials, tools and scaffolds as specified in the Codes of practice and standards in Civil Engineering - Building Construction GN 400", as well as the company's overheads and profit. - Bars shall be cleaned from rust and dirt, straightened, cut, bent and positioned as detailed in reinforcement plans and structural analysis. - The Contractor shall be responsible for the quality of fixed bars. - The unit price shall also cover steel, plastic or concrete pads for ensuring proper covers and positions of bars. Distribution bars and stirrups shall be firmly fixed to main bars to prevent change of positions during concreting. - The price for prestressing shall cover procurement of all materials (tendons, anchorages, presses, sheath tubes, base plates, grout), fixing tendons in specified positions, mounting and the processes of tensioning and grouting. - The actual quantity of bars of all classes shall be measured per kg regardless of their complexity and diameters. - Measurement will be done according to tabulated weights of bars and lengths indicated in reinforcement plans.				
.4.1		Набавка, чишћење, сечење, машинско савијање и монтажа арматуре према пропису, пројекту и статичким детаљима. Плаћа се по kg уграђене арматуре.	Procure, clean, cut, bend with mechanized aids and position bars as specified in the regulations, design and static details. Payment per kg of placed bars. Ribbed bars B 500B	kg	81,300	0.22	17,886.00
						TOTAL REINFORCEMENT:	17,886.00
.5	06	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	WATERPROOFING				
		- Сви изолатерски радови морају бити изведени педантно и тачно према захтевима из пројекта, предрачуна радова и детаљима. - Употребљени материјали морају одговарати важећим стандардима и прописима, снабдевени атестима овлашћене установе, проверени у употреби, трајни колико и објекат или пројектовани тако да је њихова замена могућа. - Све грешке на конструкцији морају се на одговарајући начин отклонити или санирати пре почетка наношења изолационог материјала. - У јединичну цену је урачуната набавка свог потребног материјала, алата, транспорт и израда.	- Waterproofing shall be pedantic and fully in accordance with the design, structural analysis and detailed drawings. - Materials shall conform with the applicable standards and regulations and be provided with test certificates issued by the accredited institutions, checked in use, durable as long as the structure concerned or of the design that allows their substitution. - Any structural deficiencies shall be made good or repaired in appropriate way prior to waterproofing. - The unit rate shall cover procurement of all materials, tools, transport and work. - Payment for completed work per m^2 of finished waterproofing or protection.				
.5.1		Израда хидроизолације горње плоче затвореног рама изолацијом на бази ММА у два слоја, прскањем. У цену улази набавка материјала, превоз, сав рад и материјал. Обрачунава се по m^2 уграђене изолације.	Spray under pressure methyl metacrylate-based waterproofing layer under ballast bed. Work shall be done according to relevant technical conditions and standards and the manufacturer's technology. The price shall cover procurement, transport and placing of materials.	m^2	70		0.00
.5.3		Израда хидроизолације темељних плоча и зидова отворених и затворених рамова од једног слоја "PVC" мембране дебљине 2мм са обостраним слојем гестекстила од 500gr/m2. Преклоп и уградња према препоруци произвођача. У цену улази абавка материјала, превоз, сав рад и атеријал. Обрачунава се по m^2 урађене изолације	Waterproofing layer of foundation slabs and walls of open and closed frames from one layer of "PVC" membrane 2 mm thick placed between two layers of geotextile 500gr/m2 . Folding and installation according to the manufacturer's recommendation. The price includes the purchase of materials, transportation, all work and materials. It is calculated per m^2 of insulation.	m^2	1,200.00		0.00
.5.5		Израда заштите хидроизолације зидова отворених и затворених рамова, стиродур плочама дебљине 5 cm	Protection of waterproofing with stirodur plates thickness 5 cm.	m^2	643.00		0.00
.5.6		Заштитни премаз бетона на пешачким стазама, степеницама и подестима, d=3 3.5 mm, формираног од 4 слоја: епокси прајмер, водоотпорни слој пур смоле, основни премаз пур смоле(полиуретан) са кварц песком (0.5-1 mm) и завршни слој пур смоле.	Protective coat on concrete of footways, stairs and landings, 3-3.5 mm thick formed of 4 layers: epoxy primer, water resistant polyurethane coating, base coat of polyurethane resin with quartz sand (0.5-1 mm) and top coat of polyurethane resin	m^2	22.50		0.00
		Израда заштите бетонских површина заштитним хидрофобним премазом за бетон, на бази пенетрата. Површине морају бити претходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту и импрегнацију свих видљивих бетонских површина моста које су у додиру са атмосферским утицајима,	Protect concrete surfaces with protective hydrophobic penetrat-based coats. Surfaces shall be clean and dry prior to application. This means that all visible concrete surfaces on the bridge exposed to atmosphere shall be coated for the purpose of protection and impregnation	m^2	544.00		0.00

No.	Kom sl. Tech. Condit ions		Description	Unit	Quantity	Unit rate (Din)	Price (Din)
					A	B	AXB
		Израда слоја хидроизолације преко бетона за пад темељне плоче подвожњака битуменским тракама. Радови по овој позицији се изводе у складу са техничким условима и нормативима за ову врсту послова као и по технологији произвођача. У цену су у рачунати набавка материјала, транспорт и уградња.	Aplication of waterproofing over concrete layer for slope with reinforced bitumen sheets for waterproofing of concrete foundation slabs in the underpasses. Work against this item shall conform to the relevant technical conditions and standards, and the manufacturer's technology. The price includes purchase of materials, transport and application.	m^2	585.00		0.00
						TOTAL WATERPROOFING:	0.00
.6	08	ОСТАЛИ РАДОВИ	MISCELLANEOUS				
		За све позиције наведених радова важи: у цену је урачуната набавка свог потребног материјала, алата, механизације, транспорт, израда и монтажа према пројекту, а за комплетно завршен посао	Common for the works indicated below will be: * the price coverlng procurement of all materials, tool, mechanical aids, transport, fabrication and installation as designed (completely finished)				
.6.1		Постављање еластичног тепиха (простирке) за заштиту од буке и пригушење вибрација, између засторне призме и бетонске конструкције. У цену урачуната набавка, транспорт и уградња. Плаћа се по m2 постављене еластичне простирке.	An elastic mat for noise protection and vibration damping shall be placed between the ballast prism and concrete structure. The price includes the procurement, transport and installation. Payment per m^2 of installed elastic mat.	m^2	284		0.00
.6.2		Израда и постављање ограде од челика S 235 JRG1. У цену је урачуната набавка материјала, израда, транспорт, монтажа, антикорозиона заштита са два основна и два завршна премаза покривном бојом, а у свему према пројекту. Плаћа се по m' постављене ограде. -цевне или од профила - висока жичана заштитна ограда	Fabrication and erection of steel fence S 235 JRG1. The price shall cover procurement of materials, fabrication, transport, erection, anticorrosive protection with two base and two top coats fully as designed. Payment per kg of erected fence. - of steel tubes or sections - high wire mesh protective fence	 m m	 169 0		 0.00 0.00
.6.3		Радови на изради асфалта. Обрачун се врши по m2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.	Asphalt construction works. The calculation is made per m2 of the layer made, with procurement and transportation of materials.				
3.1.2.7.6.		Хабајући слој од АБ 8 d=3cm	AB8, d=3cm	м2	437		0.00
3.1.2.7.7.		-Горњи носећи слој (БНС) d=5cm	BNS d=5cm	м2	437		0.00
.6.4		Fugeband" траке - постављају се на споју два бетонска елемента (0cm), дилатације (2cm). Тракама се врши заптивање споја и обезбеђује водонепропусност. Траке се постављају на средини бетонског пресека и на ивици бетона ка спољa. Плаћа се по m' уграђене траке.	"Fugeband" strips - are placed at the junction of two concrete elements (0cm), expansion joints (2cm). The joints are sealed with tapes and ensure watertightness. The strips are placed in the middle of the concrete section and on the edge of the concrete outside. It is paid per m 'of installed tape	m'	386	3.50	1,349.25
.6.5		Набавка, транспорт и постаављање бубреће траке за водонепропусност на местима прекида бетонирања према пројекту. Плаћа се по m',	Procurement, transport and placement of waterproofing swelling tape at points of interrupted concreting, according to the design. Payment per m'.	m'	220	1.50	330.00
		Израда и затварање спојница на бетону на местима споја дилатационих целина према детаљу из пројекта, спојева поклопаца на каналетама и између линијских решетака и ивичњака трајно еластичном масом. Плаћа се по m' уграђене спојнице.	Execution and filling of joints on concrete at expansion joints according to the details from the project, joints of covers on the channels and between linear drainage channels and curbs with permanently elastic mass. Payment per m' of finished joint.	м1	150	3.00	450.00
.6.6		Израда и затварање спојница на контакту асфалта и ивичњака и уз дренажне решетке битуменским тракама за заптивање	Finish and seal joints with durably elastic compound in concrete between expansion wholes on stairs, joints in asphalt next to curb lines, footway cornices and along the expansion joints Payment per m' of finished joint.	m'	203		0.00
		Набавка и постављање репера за мониторинг слегања	Procurement and positioning of benchmarks for settlement monitoring	ком	24		0.00
.6.7		Испитивање готовог моста.	Trial loading of the bridge.		lump sum		
.6.8		Фотографско снимање у току изградње моста.	Taking photos during bridge building.		lump sum		
.6.9		Израда и уграђивање плоче са годином изградње моста.	Fabricate and fix a plate inscribed with the year of bridge building.		lump sum		
						TOTAL MISCELLANEOUS:	2,129.25

GRAND SUMMARY

.1	01		PRELIMINARY WORKS	0.00
.2	03		EARTHWORKS	0.00
.3	04		PLAIN AND REINFORCED CONCRETE	67,595.00
.4	05		REINFORCEMENT WORKS	17,886.00
.5	06		WATERPROOFING	0.00
.6	08		MISCELLANEOUS	2,129.25

GRAND TOTAL (Din): 87,610.25

PRICED BILL OF QUANTITIES
BOOK 2/1-2.1
MOMODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) SECTION

CULVERT AT km 82+634.22

	Бр. поз.	Бр.поз. ТехнУсл	Description	Description	Количина	Јед. цена (дин)	Price (eur)	Price (eur)
					A	B	AxB	AxB
	2/1-2.3.0	04	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE					
		04.01	Неармирани бетон	Plain concrete				
#	2/1-2.3.1	04.01.01	Мршави бетон - изравњавајући слој, дебљине 10 cm,као и заштита хидроизолације дебљине 5 cm C 12/15 класе B-I, испод темеља стубова, крилних зидова, темељних плоча пропуста, наглавних греда, прелазних плоча од бетона.	Lean concrete - blinding layer, 10 cm thick and waterproofing cover 5 cm thick, class C 12/15, X0, under foundations of piers, wing walls, mat foundations for the culvers, pile caps, transition slabs of concrete.	m^3	31.90	25.00	797.50
	2/1-2.3.2	04.01.05	Слој за пад коловозне конструкције од бетона C 16/20, категорије B.I. и подлога испод монтажних канала.	Layer for pavement gradient of concrete C 16/20, X0, and for concrete bed under prefabricated ducts.	m^3	4.40	34.50	151.80
#	2/1-2.3.3	04.01.06	Израда заштитног слоја хидроизолације коловозне конструкције/горње плоче пропуста од бетона C 16/20, дебљине 5 cm са поцинкованом мрежом. У цену је урачуната утрошена арматура , а плаћа се по m^2 заштићене површине.	Cast waterproofing cover on the pavement structure - culvert top slab of concrete C 16/20, X0, 5 cm thick with galvanized mesh. The price shall include cost of mesh. Payment per m^2 of protected area.	m^2	114.00	6.00	684.00
	2/1-2.3.4	04.01.07	Заштита вертикалне (зидови) хидроизолације бетоном C 16/20 или стиродур плочама дебљине 5 cm. Плаћа се по m^2 заштићене површине.	Protection of vertical waterproofing on wall with concrete C 16/20 or styrodur sheets, 5 cm thick. Payment per m2 of protected area.	m^2	286.00	1.50	429.00
#	2/1-2.3.5	04.01.07	Бетон C 16/20 као заштита хоризонталне хидроизолације (доње плоче) и слој за формирање корита. Плаћа се по m^3 уграђеног бетона..	Protection of horizontal waterproofing (bottom flange with concrete C 16/20, X0. Payment per m^3 of protected area.	m^2	17.60	34.50	607.20
	2/1-2.3.6	04.02	Армирано бетонске темељне конструкције	Reinforced concrete foundations				
#	2/1-2.3.7	04.02.01	Армирани бетон темеља стубова и темеља крилних зидова, тракастих темеља, контра-греда, плочастих темеља, јастука, наглавних греда шипова и бунара. Бетон класе II, M -150, V-6.	Reinforced concrete in foundations for piers and for wing walls, strip foundations, counter beams, mat foundations, cushions, pile caps and wells. Concrete class:				
	2/1-2.3.8		C30/37	C 25/30, XC2,PVII	m^3			0.00
	2/1-2.3.9		C35/45	C35/45	m^3			0.00
#	2/1-2.3.10	04.02.02	Додатак за бетонирање темеља при црпљењу воде од 30-120l/min.	Reinforced concrete for culverts	m^3	58.00	59.50	3,451.00
	2/1-2.3.11	04.06	Конструкција пропуста од армираног бетона	Extra for foundation concreting with water pumping in the quantity of 30-120l/min.				
#	2/1-2.3.12	04.04.01	Доња плоча пропуста и темељи крилних зидова од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvert bottom slab and foundations for wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	47.50	59.50	2,826.25
#	2/1-2.3.13	04.04.01	Зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	73.10	112.70	8,238.37
#	2/1-2.4.14	04.04.01	Горња плоча пропуста и парапети од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvet top slab and parapets of concrete class C 30/37, XC2, XF1,XD1,PV-II	m^3	34.30	123.00	4,218.90
#	2/1-2.4.15	04.04.01	Крилни зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	11.00	112.70	1,239.70
						165.90		
							TOTAL FOR CONCRETE:	22,643.72

	2/1-2.4.0	05						REINFORCEMENT
#	2/1-2.4.1	05.01	Набавка, чишћење, сечење, машинско савијање и монтажа арматуре према пропису, пројекту и статичким детаљима. Плаћа се по kg уграђене арматуре.	Procure, clean, cut, bend with mechanized aids and position bars as specified in the regulations, design and static details. Payment per kg of placed bars.				
			Ребраста арматура B 500 B	Ribbed bars B 500B	kg	23,226.0	0.22	5,109.72
							TOTAL REINFORCEMENT:	5,109.72

	2/1-2.5.0	06	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	WATERPROOFING				
#	2/1-2.5.1	06.01	Израда хидроизолације свих спољашњих страна бокса пропуста (горње и доње плоче и зидова) као и каде пропуста PVC мембраном.	Waterproof outer faces of box culvert (bottom and top slabs and walls) and trough using PVC membrane.	m^2	555.60		0.00
#	2/1-2.5.2	06.02	Израда хидроизолације од једног хладног премаза битулитом и једног премаза врућим битуменом бетонских површина које су у контакту са земљом.	Place waterproofing consisting of one cold coat of bituminous emulsion and one hot bitumen on concrete faces in contact with earth.	m^2	33.20	2.50	83.00
#	2/1-2.5.3	06.03	Израда хидроизолације бетонских површина на бази епоксидних премаза тј. пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту свих видљивих бетонских површина моста, и то хидротехничких објеката, које су у директном	Waterproof concrete surfaes with penetrat-based epoxy coats. Surfaces shall be cleaned and dried in advance. Coats shall protect all exposed concrete faces on bridges and other water engineering facilities in direct contact with water.	m^2	211.00		0.00
#	2/1-2.5.4	06.04	Израда заштите бетонских површина заштитним хидрофобним премазом за бетон, на бази пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту и импрегнацију свих видљивих бетонских површина моста које су у додиру са атмосферским утицајима.	Protect concrete faces with penetrat-based hydrophobic coat for concrete. The surfaces shall be cleaned in advance and dry. The coats shall serve as protection and impregnation of all exposed concrete faces in contact with the air on the bridge.	m^2	186.00	0.00	0.00

Бр. поз.	Бр.поз. ТехнУсл	Description	Description	Количина	Јед. цена (дин)	Price (eur)	Price (eur)
				A	B	A×B	A×B
						TOTAL WATERPROOFING:	83.00

2/1-2.6.0	08	MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS					
		За све позиције наведених радова важи: * у цену је урачуната набавка свог потребног материјала, алата, механизације, транспорт, израда и монтажа према пројекту, а за комплетно завршен посао					
# 2/1-2.6.3	08.12	Постављање експандирајуће траке на радним спојевима Плаћа се по m' постављене траке.	Place expanded tapes at working interruptions Payment per m' of placed tape.	m'	88.40	1.50	132.60
# 2/1-2.6.4	08.12	Набавка, транспорт и постављање гумене траке за водонепропусност на споју две кампаде бетонских елемената. Плаћа се по m' постављеног фугебанда.	Procure, transport and place rubber tape for water impermeability at joint between two concrete rings. Payment per m' of fitted fugenband.	m'	94.40	3.50	330.40
2/1-2.6.5		Облагање улаза и излаза пропуста као и дна пропуста, према детаљу, сложеним каменом утопљеним у бетон С 12/15 .Плаћа се по m^3 облоге .	Line culvert inlet and outlet, as detailed with rows of stone in concrete MB 15 .Payment per m^3 of lining.	m^3	10.90	0.00	0.00
						TOTAL MISCELLANEOUS:	463.00

GRAND SUMMARY

2/1-2.3.0	04	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE	22,643.72
2/1-2.4.0	05	REINFORCEMENT	5,109.72
2/1-2.5.0	06	WATERPROOFING	83.00
2/1-2.6.0	08	MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS	463.00

GRAND TOTAL (Din): 28,299.44

PRICED BILL OF QUANTITIES
BOOK 2/1-2.2
MOMODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) SECTION

CULVERT AT km 98+212

Бр. поз.	Опис радова	Description	Јед. мере	Количина A	Јед. цена (дин) B	Цена (дин) A×B
2/1-2.3.0	**PLAIN AND REINFORCED CONCRETE**					
	Неармирани бетон	**Plain concrete**				
2/1-2.3.1	Мршави бетон - изравњавајући слој, дебљине 10 cm,као и заштита хидроизолације дебљине 5 cm C 12/15 класе B-I, испод темеља стубова, крилних зидова, темељних плоча пропуста, наглавних греда, преназних плоча од бетона.	Lean concrete - blinding layer, 10 cm thick and waterproofing cover 5 cm thick, class C 12/15, X0, under foundations of piers, wing walls, mat foundations for the culvers, pile caps, transition slabs of concrete.	m^3	26.50	25.00	662.50
2/1-2.3.2	Слој за пад коловозне конструкције од бетона C 16/20, категорије B.I. и подлога испод монтажних каналета	Layer for pavement gradient of concrete C 16/20, X0, and for concrete bed under prefabricated ducts.	m^3	3.60	34.50	124.20
2/1-2.3.3	Израда заштитног слоја хидроизолације коловозне конструкције/горње плоче пропуста од бетона C 16/20, дебљине 5 cm са поцинкованом мрежом. У цену је урачуната утрошна арматура , а плаћа се по m^2 заштићене површине.	Cast waterproofing cover on the pavement structure - culvert top slab of concrete C 16/20, X0, 5 cm thick with galvanized mesh. The price shall include cost of mesh. Payment per m^2 of protected area.	m^2	90.00	6.00	540.00
2/1-2.3.4	Заштита вертикалне (зидови) хидроизолације бетоном C 16/20 или стиродур плочама дебљине 5 cm. Плаћа се по m^2 заштићене површине.	Protection of vertical waterproofing on wall with concrete C 16/20 or styrodur sheets, 5 cm thick. Payment per m2 of protected area.	m^2	206.00	1.50	309.00
2/1-2.3.5	Бетон C 16/20 као заштита хоризонталне хидроизолације (доње плоче) и слој за формирање корита Плаћа се по m^3 уграђеног бетона..	Protection of horizontal waterproofing (bottom flange with concrete C 16/20, X0. Payment per m^3 of protected area.	m^3	52.00	34.50	1,794.00
2/1-2.3.6	**Армирано бетонске темељне конструкције**	**Reinforced concrete foundations**				
2/1-2.3.7	Армирани бетон темеља стубова и темеља крилних зидова, тракастих темеља, контра-греда, плочастих темеља, јастука, наглавних греда шипова и бунара. Бетон класе II, M -150, V-6.	Reinforced concrete in foundations for piers and for wing walls, strip foundations, counter beams, mat foundations, cushions, pile caps and wells. Concrete class:				
2/1-2.3.8	C30/37	C 25/30, XC2,PVII	m^3			0.00
2/1-2.3.9	C35/45	C35/45	m^3			0.00
2/1-2.3.10	Додатак за бетонирање темеља при црпљењу воде од 30-120l/min.	**Reinforced concrete for culverts**	m^3			0.00
2/1-2.3.11	**Конструкција пропуста од армираног бетона**	Extra for foundation concreting with water pumping in the quantity of 30-120l/min				
2/1-2.3.12	Доња плоча пропуста и темељи крилних зидова од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvert bottom slab and foundations for wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	71.00	59.50	4,224.50
2/1-2.3.13	Зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	53.00	112.70	5,973.10
2/1-2.4.14	Горња плоча пропуста и парапети од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvet top slab and parapets of concrete class C 30/37, XC2, XF1,XD1,PV-II	m^3	42.00	123.00	5,166.00
2/1-2.4.15	Крилни зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	21.60	112.70	2,434.32
					TOTAL FOR CONCRETE:	**21,227.62**
2/1-2.4.0	**REINFORCEMENT**					
2/1-2.4.1	Набавка, чишћење, сечење, машинско савијање и монтажа арматуре према пропису, пројекту и статичким детаљима. Плаћа се по kg уграђене арматуре. Ребраста арматура B 500 B	Procure, clean, cut, bend with mechanized aids and position bars as specified in the regulations, design and static details. Payment per kg of placed bars. Ribbed bars B 500B	kg	27,550.0	0.22	6,061.00
					TOTAL REINFORCEMENT:	**6,061.00**
2/1-2.5.0	**WATERPROOFING**					
2/1-2.5.2	Израда хидроизолације од једног хладног премаза битулитом и једног премаза врућим битуменом бетонских површина које су у контакту са земљом.	Place waterproofing consisting of one cold coat of bituminous emulsion and one hot bitumen on concrete faces in contact with earth.	m^2	57.20	2.50	143.00
2/1-2.5.3	Израда хидроизолације бетонских површина на бази епоксидних премаза тј. пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту свих видљивих бетонских површина моста, и то хидротехничких објеката, које су у директном контакту са водом.	Waterproof concrete surfaes with penetrat-based epoxy coats. Surfaces shall be cleaned and dried in advance. Coats shall protect all exposed concrete faces on bridges and other water engineering facilities in direct contact with water.	m^2	196.00	0.00	0.00
2/1-2.5.4	Израда заштите бетонских површина заштитним хидрофобним премазом за бетон, на бази пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту и импрегнацију свих видљивих бетонских површина моста које су у додиру са атмосферским утицајима.	Protect concrete faces with penetrat-based hydrophobic coat for concrete. The surfaces shall be cleaned in advance and dry. The coats shall serve as protection and impregnation of all exposed concrete faces in contact with the air on the bridge.	m^2	216.50	0.00	0.00
					TOTAL WATERPROOFING:	**143.00**

PRICED BILL OF QUANTITIES
BOOK 2/1-2.2
MOMODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) SECTION

CULVERT AT km 98+212

Бр. поз.	Опис радова	Description	Јед. мере	Количина	Јед. цена (дин)	Цена (дин)
				A	B	A×B
2/1-2.6.0	**MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS**					
	Common for the works indicated below will be: * the price covering procurement of all materials, tool, mechanical aids, transport, fabrication and installation as designed (completely finished)					
2/1-2.6.3	Постављање експандирајуце траке на радним спојевима. Плаћа се по m' постављене траке.	Place expanded tapes at working interruptions Payment per m' of placed tape.	m'	27.00	1.50	40.50
2/1-2.6.4	Набавка, транспорт и постављање гумене траке за водонепропусност на споју две кампаде бетонских елемената. Плаћа се по m' постављеног фугебанда.	Procure, transport and place rubber tape for water impermeability at joint between two concrete rings. Payment per m' of fitted fugenband.	m'	54.00	3.50	189.00
2/1-2.6.5	Облагање улаза и излаза пропуста као и дна пропуста, према детаљу, сложеним каменом утопљеним у бетон С 12/15 .Плаћа се по m^3 облоге .	Line culvert inlet and outlet, as detailed with rows of stone in concrete MB 15 .Payment per m^3 of lining.	m^3	31.50	0.00	0.00
					TOTAL MISCELLANEOUS:	**229.50**

GRAND SUMMARY

2/1-2.3.0	**PLAIN AND REINFORCED CONCRETE**	**21,227.62**
2/1-2.4.0	**REINFORCEMENT**	**6,061.00**
2/1-2.5.0	**WATERPROOFING**	**143.00**
2/1-2.6.0	**MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS**	**229.50**

TOTAL (din): 27,661.12

PRICED BILL OF QUANTITIES
BOOK 2/1-2.2
MODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) SECTION

CULVERT AT km 99+339,543

	Бр. поз.	Бр.поз. ТехнУсл	Опис радова	Description	Јед. мере	Количина A	Јед. цена (дин) B	Цена (дин) AxB
	2/1-2.3.0	04	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE					
		04.01	Неармирани бетон	Plain concrete				
#	2/1-2.3.1	04.01.01	Мршави бетон - изравњавајући слој, дебљине 10 cm,као и заштита хидроизолације дебљине 5 cm C 12/15 класе B-I, испод темеља стубова, крилних зидова, темељних плоча пропуста, наглавних греда, преласних плоча од бетона.	Lean concrete - blinding layer, 10 cm thick and waterproofing cover 5 cm thick, class C 12/15, X0, under foundations of piers, wing walls, mat foundations for the culvers, pile caps, transition slabs of concrete.	m^3	10.20	25.00	255.00
	2/1-2.3.2	04.01.05	Слој за пад коловозне конструкције од бетона C 16/20, категорије B.I. и подлога испод монтажних каналета	Layer for pavement gradient of concrete C 16/20, X0, and for concrete bed under prefabricated ducts.	m^3	2.00	34.50	69.00
#	2/1-2.3.3	04.01.06	Израда заштитног слоја хидроизолације коловозне конструкције/горње плоче пропуста од бетона C 16/20, дебљине 5 cm са поцинкованом мрежом. У цену је урачуната утрошена арматура , а плаћа се по m^2 заштићене површине.	Cast waterproofing cover on the pavement structure - culvert top slab of concrete C 16/20, X0, 5 cm thick with galvanized mesh. The price shall include cost of mesh. Payment per m^2 of protected area.	m^2	41.10	6.00	246.60
	2/1-2.3.4	04.01.07	Заштита вертикалне (зидови) хидроизолације бетоном C 16/20 или стиродур плочама дебљине 5 cm. Плаћа се по m^2 заштићене површине.	Protection of vertical waterproofing on wall with concrete C 16/20 or styrodur sheets, 5 cm thick. Payment per m2 of protected area.	m^2	100.40	1.50	150.60
#	2/1-2.3.5	04.01.07	Бетон C 16/20 као заштита хоризонталне хидроизолације (доње плоче) и слој за формирање корита. Плаћа се по m^3 уграђеног бетона.	Protection of horizontal waterproofing (bottom flange with concrete C 16/20, X0. Payment per m^3 of protected area.	m^3	17.30	34.50	596.85
	2/1-2.3.6	04.02	Армирано бетонске темељне конструкције	Reinforced concrete foundations				
#	2/1-2.3.7	04.02.01	Армирани бетон темеља стубова и темеља крилних зидова, тракастих темеља, контра-греда, плочастих темеља, јастука, наглавних греда шипова и бунара. Бетон класе II, M -150, V-6.	Reinforced concrete in foundations for piers and for wing walls, strip foundations, counter beams, mat foundations, cushions, pile caps and wells. Concrete class:				
	2/1-2.3.8		C30/37	C 25/30, XC2,PVII	m^3			0.00
	2/1-2.3.9		C35/45	C35/45	m^3			0.00
#	2/1-2.3.10	04.02.02	Додатак за бетонирање темеља при црпљењу воде од 30-120l/min	Reinforced concrete for culverts	m^3	30.00	59.50	1,785.00
	2/1-2.3.11	04.06	Конструкција пропуста од армираног бетона	Extra for foundation concreting with water pumping in the quantity of 30-120l/min.				
#	2/1-2.3.12	04.04.01	Доња плоча пропуста и темељи крилних зидова од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvert bottom slab and foundations for wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	21.60	59.60	1,285.20
#	2/1-2.3.13	04.04.01	Зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	28.90	112.70	3,257.03
#	2/1-2.4.14	04.04.01	Горња плоча пропуста и парапети од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvet top slab and parapets of concrete class C 30/37, XC2, XF1,XD1,PV-II	m^3	12.20	123.00	1,500.60
#	2/1-2.4.15	04.04.01	Крилни зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	11.30	112.70	1,273.51
							TOTAL FOR CONCRETE:	10,419.39
	2/1-2.4.0	05	REINFORCEMENT					
#	2/1-2.4.1	05.01	Набавка, чишћење, сечење, машинско савијање и монтажа арматуре према пропису, пројекту и статичким детаљима. Плаћа се по kg уграђене арматуре.	Procure, clean, cut, bend with mechanized aids and position bars as specified in the regulations, design and static details. Payment per kg of placed bars				
			Ребраста арматура B 500 B	Ribbed bars B 500B	kg	10,360.0	0.22	2,279.20
							TOTAL REINFORCEMENT:	2,279.20
	2/1-2.5.0	06	WATERPROOFING					
#	2/1-2.5.1	06.01	Израда хидроизолације свих спољашњих страна бокса пропуста (горње и доње плоче и зидова) као и каде пропуста PVC мембраном.	Waterproof outer faces of box culvert (bottom and top slabs and walls) and trough using PVC membrane.	m^2	194.60	0.00	0.00
#	2/1-2.5.2	06.02	Израда хидроизолације од једног хладног премаза битулитом и једног премаза врућим битуменом бетонских површина које су у контакту са земљом.	Place waterproofing consisting of one cold coat of bituminous emulsion and one hot bitumen on concrete faces in contact with earth.	m^2	37.20	2.50	93.00
#	2/1-2.5.3	06.03	Израда хидроизолације бетонских површина на бази епоксидних премаза тј. пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту свих видљивих бетонских површина моста, и то хидротехничких објеката, које су у директном контакту са водом.	Waterproof concrete surfaes with penetrat-based epoxy coats. Surfaces shall be cleaned and dried in advance. Coats shall protect all exposed concrete faces on bridges and other water engineering facilities in direct contact with water.	m^2	91.20	0.00	0.00
#	2/1-2.5.4	06.04	Израда заштите бетонских површина заштитним хидрофобним премазом за бетон, на бази пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту и импрегнацију свих видљивих бетонских површина моста које су у додиру са атмосферским утицајима.	Protect concrete faces with penetrat-based hydrophobic coat for concrete. The surfaces shall be cleaned in advance and dry. The coats shall serve as protection and impregnation of all exposed concrete faces in contact with the air on the bridge.	m^2	96.00	0.00	0.00
							TOTAL WATERPROOFING:	93.00

Бр. поз.	Бр.поз. ТехнУсл	Опис радова	Description	Јед. мере	Количина	Јед. цена (дин)	Цена (дин)
					A	B	A×B
2/1-2.6.0	08	MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS					
		За све позиције наведених радова важи: * у цену је урачуната набавка свог потребног материјала, алата, механизације, транспорт, израда и монтажа према пројекту, а за комплетно завршен посао					
2/1-2.6.3	08.12	Постављање експандирајуће траке на радним спојевима Плаћа се по m' постављене траке.	Place expanded tapes at working interruptions Payment per m' of placed tape.	m'	45.60	1.50	68.40
2/1-2.6.4	08.12	Набавка, транспорт и постављање гумене траке за водонепропусност на споју две кампаде бетонских елемената. Плаћа се по m' постављеног фугебанда.	Procure, transport and place rubber tape for water impermeability at joint between two concrete rings. Payment per m' of fitted fugenband.	m'	42.40	3.50	148.40
2/1-2.6.5		Облагање улаза и излаза пропуста као и дна пропуста, према детаљу, сложеним каменом утопљеним у бетон С 12/15 .Плаћа се по m^3 облоге .	Line culvert inlet and outlet, as detailed with rows of stone in concrete MB 15 .Payment per m^3 of lining.	m^3	9.30	0.00	0.00
						TOTAL MISCELLANEOUS:	216.80

GRAND SUMMARY

2/1-2.3.0	04	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE	10,419.39
2/1-2.4.0	05	REINFORCEMENT	2,279.20
2/1-2.5.0	06	WATERPROOFING	93.00
2/1-2.6.0	08	MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS	216.80

GRAND TOTAL (Din): 13,008.39

PRICED BILL OF QUANTITIES
BOOK 2/1-2.1
MOMODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) SECTION

CULVERT AT km 1+937,09

Бр. поз.	Бр.поз. ТехнУсл.	Опис радова	Description	Јед. мере	Количина A	Јед. цена (eur) B	Цена (eur) A×B
2/1-2.3.0	04	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE					
	04.01	Неармирани бетон	Plain concrete				
2/1-2.3.1	04.01.01	Мршави бетон - изравњавајући слој, дебљине 10 cm, као и заштита хидроизолације дебљине 5 cm C 12/15 класе B-I, испод темеља стубова, крилних зидова, темељних плоча пропуста, наглавних греда, прелазних плоча од бетона.	Lean concrete - blinding layer, 10 cm thick and waterproofing cover 5 cm thick, class C 12/15, X0, under foundations of piers, wing walls, mat foundations for the culvers, pile caps, transition slabs of concrete.	m^3	9.20	25.00	230.00
2/1-2.3.2	04.01.05	Слој за пад коловозне конструкције од бетона C 16/20, категорије B.I. и подлога испод монтажних каналета.	Layer for pavement gradient of concrete C 16/20, X0, and for concrete bed under prefabricated ducts.	m^3	1.40	34.50	48.30
2/1-2.3.3	04.01.06	Израда заштитног слоја хидроизолације коловозне конструкције/горње плоче пропуста од бетона C 16/20, дебљине 5 cm са поцинкованом мрежом. У цену је урачуната утрошена арматура , а плаћа се по m^2 заштићене површине.	Cast waterproofing cover on the pavement structure - culvert top slab of concrete C 16/20, X0, 5 cm thick with galvanized mesh. The price shall include cost of mesh. Payment per m^2 of protected area.	m^2	38.20	6.00	229.20
2/1-2.3.4	04.01.07	Заштита вертикалне (зидови) хидроизолације бетоном C 16/20 или стиродур плочама дебљине 5 cm. Плаћа се по m^2 заштићене површине.	Protection of vertical waterproofing on wall with concrete C 16/20 or styrodur sheets, 5 cm thick. Payment per m2 of protected area.	m^2	191.40	1.50	287.10
2/1-2.3.5	04.01.07	Бетон C 16/20 као заштита хоризонталне хидроизолације (доње плоче) и слој за формирање корита. Плаћа се по m^3 уграђеног бетона..	Protection of horizontal waterproofing (bottom flange with concrete C 16/20, X0. Payment per m^3 of protected area.	m^3	13.80	34.50	476.10
2/1-2.3.6	04.02	Армирано бетонске темељне конструкције	Reinforced concrete foundations				
2/1-2.3.7	04.02.01	Армирани бетон темеља стубова и темеља крилних зидова, тракастих темеља, контра-греда, плочастих темеља, јастука, наглавних греда шипова и бунара. Бетон класе II, M -150, V-6.	Reinforced concrete in foundations for piers and for wing walls, strip foundations, counter beams, mat foundations, cushions, pile caps and wells. Concrete class:				
2/1-2.3.8		C30/37	C 25/30, XC2,PVII	m^3			0.00
2/1-2.3.9		C35/45	C35/45	m^3			0.00
2/1-2.3.10	04.02.02	Додатак за бетонирање темеља при црпљењу воде од 30-120l/min.	**Reinforced concrete for culverts**	m^3	19.40	59.50	1,154.30
2/1-2.3.11	04.06	**Конструкција пропуста од армираног бетона**	Extra for foundation concreting with water pumping in the quantity of 30-120l/min.				
2/1-2.3.12	04.04.01	Доња плоча пропуста и темељи крилних зидова од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvert bottom slab and foundations for wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	19.30	59.50	1,148.35
2/1-2.3.13	04.04.01	Зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	23.80	112.70	2,682.26
2/1-2.4.14	04.04.01	Горња плоча пропуста и парапети од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvet top slab and parapets of concrete class C 30/37, XC2, XF1,XD1,PV-II	m^3	12.10	123.00	1,488.30
2/1-2.4.15	04.04.01	Крилни зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	10.20	112.70	1,149.54
						TOTAL FOR CONCRETE:	8,893.45
2/1-2.4.0	05	REINFORCEMENT					
2/1-2.4.1	05.01	Набавка, чишћење, сечење, машинско савијање и монтажа арматуре према пропису, пројекту и статичким детаљима. Плаћа се по kg уграђене арматуре. Ребраста арматура B 500 B	Procure, clean, cut, bend with mechanized aids and position bars as specified in the regulations, design and static details. Payment per kg of placed bars. Ribbed bars B 500B	kg	9,156.0	0.22	2,014.32
						TOTAL REINFORCEMENT:	2,014.32
2/1-2.5.0	06	WATERPROOFING					
2/1-2.5.1	06.01	Израда хидроизолације свих спољашњих страна бокса пропуста (горње и доње плоче и зидова) као и каде пропуста PVC мембраном.	Waterproof outer faces of box culvert (bottom and top slabs and walls) and trough using PVC membrane.	m^2	190.40	0.00	0.00
2/1-2.5.2	06.02	Израда хидроизолације од једног хладног премаза битулитом и једног премаза врућим битуменом бетонских површина које су у контакту са земљом.	Place waterproofing consisting of one cold coat of bituminous emulsion and one hot bitumen on concrete faces in contact with earth.	m^2	30.20	2.50	75.50
2/1-2.5.3	06.03	Израда хидроизолације бетонских површина на бази епоксидних премаза тј. пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту свих видљивих бетонских површина моста, и то хидротехничких објеката, које су у директном контакту са водом.	Waterproof concrete surfaes with penetrat-based epoxy coats. Surfaces shall be cleaned and dried in advance. Coats shall protect all exposed concrete faces on bridges and other water engineering facilities in direct contact with water.	m^2	84.80	0.00	0.00

Бр. поз.	Бр.поз. ТехнУсл	Опис радова	Description	Јед. мере	Количина	Јед. цена (eur)	Цена (eur)
					A	B	A×B
# 2/1-2.5.4	06.04	Израда заштите бетонских површина заштитним хидрофобним премазом за бетон, на бази пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту и импрегнацију свих видљивих бетонских површина моста које су у додиру са атмосферским утицајима.	Protect concrete faces with penetrat-based hydrophobic coat for concrete. The surfaces shall be cleaned in advance and dry. The coats shall serve as protection and impregnation of all exposed concrete faces in contact with the air on the bridge.	m^2	103.70	0.00	0.00
						TOTAL WATERPROOFING:	75.50

2/1-2.6.0	08	MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS					
		За све позиције наведених радова важи: * у цену је урачуната набавка свог потребног материјала, алата, механизације, транспорт, израда и монтажа према пројекту, а за комплетно завршен посао					
# 2/1-2.6.3	08.12	Постављање експандирајуће траке на радним спојевима Плаћа се по m' постављене траке.	Place expanded tapes at working interruptions Payment per m' of placed tape.	m'	42.40	1.50	63.60
# 2/1-2.6.4	08.12	Набавка, транспорт и постављање гумене траке за водонепропусност на споју две кампаде бетонских елемената. Плаћа се по m' постављеног фугебанда.	Procure, transport and place rubber tape for water impermeability at joint between two concrete rings. Payment per m' of fitted fugenband.	m'	46.40	3.50	162.40
2/1-2.6.5		Облагање улаза и излаза пропуста као и дна пропуста, према детаљу, сложеним каменом утопљеним у бетон С 12/15 .Плаћа се по m^3 облоге .	Line culvert inlet and outlet, as detailed with rows of stone in concrete MB 15 .Payment per m^3 of lining.	m^3	10.90	0.00	0.00
						TOTAL MISCELLANEOUS:	226.00

GRAND SUMMARY

2/1-2.3.0	04	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE	8,893.45
2/1-2.4.0	05	REINFORCEMENT	2,014.32
2/1-2.5.0	06	WATERPROOFING	75.50
2/1-2.6.0	08	MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS	226.00

GRAND TOTAL (Din): 11,209.27

PRICED BILL OF QUANTITIES
BOOK 2/1-2.2
MODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) SECTION

CULVERT AT km 110+122,59

	Бр. поз.	Бр.поз. ТехнУсл	Опис радова	Description	Јед. мере	Количина A	Јед. цена (eur) B	Цена (eur) A×B
	2/1-2.3.0	**04**	**PLAIN AND REINFORCED CONCRETE**					
		04.01	**Неармирани бетон**	**Plain concrete**				
34	2/1-2.3.1	04.01.01	Мршави бетон - изравњавајући слој, дебљине 10 cm,као и заштита хидроизолације дебљине 5 cm C 12/15 класе B-I, испод темеља стубова, крилних зидова, темељних плоча пропуста, наглавних греда, преланих плоча од бетона.	Lean concrete - blinding layer, 10 cm thick and waterproofing cover 5 cm thick, class C 12/15, X0, under foundations of piers, wing walls, mat foundations for the culvers, pile caps, transition slabs of concrete.	m^3	12.40	25.00	310.00
	2/1-2.3.2	04.01.05	Слој за пад коловозне конструкције од бетона C 16/20, категорије B.I. и подлога испод монтажних каналета.	Layer for pavement gradient of concrete C 16/20, X0, and for concrete bed under prefabricated ducts.	m^3	2.60	34.50	89.70
38	2/1-2.3.3	04.01.06	Израда заштитног слоја хидроизолације коловозне конструкције/горње плоче пропуста од бетона C 16/20, дебљине 5 cm са поцинкованом мрежом. У цену је урачуната утрошена арматура , а плаћа се по m^2 заштићене површине.	Cast waterproofing cover on the pavement structure - culvert top slab of concrete C 16/20, X0, 5 cm thick with galvanized mesh. The price shall include cost of mesh. Payment per m^2 of protected area.	m^2	53.50	3.00	160.50
	2/1-2.3.4	04.01.07	Заштита вертикалне (зидови) хидроизолације бетоном C 16/20 или стиродур плочама дебљине 5 cm. Плаћа се по m^2 заштићене површине.	Protection of vertical waterproofing on wall with concrete C 16/20 or styrodur sheets, 5 cm thick. Payment per m2 of protected area.	m^2	130.70	1.50	196.05
39	2/1-2.3.5	04.01.07	Бетон C 16/20 као заштита хоризонталне хидроизолације (доње плоче) и слој за формирање корита. Плаћа се по m^3уграђеног бетона..	Protection of horizontal waterproofing (bottom flange with concrete C 16/20, X0. Payment per m^3 of protected area.	m^3	16.50	34.50	569.25
	2/1-2.3.6	**04.02**	**Армирано бетонске темељне конструкције**	**Reinforced concrete foundations**				
40	2/1-2.3.7	04.02.01	Армирани бетон темеља стубова и темеља крилних зидова, тракастих темеља, контра-греда, плочастих темеља, јастука, наглавних греда шипова и бунара. Бетон класе II, M -150, V-6.	Reinforced concrete in foundations for piers and for wing walls, strip foundations, counter beams, mat foundations, cushions, pile caps and wells. Concrete class:				
	2/1-2.3.8		C30/37	C 25/30, XC2,PVII	m^3			0.00
	2/1-2.3.9		C35/45	C35/45	m^3			0.00
41	2/1-2.3.10	04.02.02	Додатак за бетонирање темеља при црпљењу воде од 30-120l/min.	**Reinforced concrete for culverts**	m^3	30.00	59.50	1,785.00
	2/1-2.3.11	**04.06**	**Конструкција пропуста од армираног бетона**	Extra for foundation concreting with water pumping in the quantity of 30-120l/min.				
66	2/1-2.3.12	04.04.01	Доња плоча пропуста и темељи крилних зидова од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvert bottom slab and foundations for wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	25.90	59.50	1,541.05
67	2/1-2.3.13	04.04.01	Зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	37.70	112.70	4,248.79
68	2/1-2.4.14	04.04.01	Горња плоча пропуста и парапети од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvet top slab and parapets of concrete class C 30/37, XC2, XF1,XD1,PV-II	m^3	15.90	123.00	1,955.70
69	2/1-2.4.15	04.04.01	Крилни зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	10.00	112.70	1,127.00
							TOTAL FOR CONCRETE:	**11,983.04**
	2/1-2.4.0	**05**	**REINFORCEMENT**					
70	2/1-2.4.1	05.01	Набавка, чишћење, сечење, машинско савијање и монтажа арматуре према пропису, пројекту и статичким детаљима. Плаћа се по kg уграђене арматуре. Ребраста арматура B 500 B	Procure, clean, cut, bend with mechanized aids and position bars as specified in the regulations, design and static details. Payment per kg of placed bars. Ribbed bars B 500B	kg	12,530.0	0.22	2,756.60
							TOTAL REINFORCEMENT:	**2,756.60**
	2/1-2.5.0	**06**	**WATERPROOFING**					
72	2/1-2.5.1	06.01	Израда хидроизолације свих спољашњих страна бокса пропуста (горње и доње плоче и зидова) као и каде пропуста PVC мембраном.	Waterproof outer faces of box culvert (bottom and top slabs and walls) and trough using PVC membrane.	m^2	247.40		0.00
73	2/1-2.5.2	06.02	Израда хидроизолације од једног хладног премаза битулитом и једног премаза врућим битуменом бетонских површина које су у контакту са земљом.	Place waterproofing consisting of one cold coat of bituminous emulsion and one hot biturnen on concrete faces in contact with earth.	m^2	37.60	2.50	94.00
74	2/1-2.5.3	06.03	Израда хидроизолације бетонских површина на бази епоксидних премаза тј. пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту свих видљивих бетонских површина моста, и то хидротехничких објеката, које су у директном контакту са водом.	Waterproof concrete surfaes with penetrat-based epoxy coats. Surfaces shall be cleaned and dried in advance. Coats shall protect all exposed concrete faces on bridges and other water engineering facilities in direct contact with water.	m^2	109.20		0.00

PRICED BILL OF QUANTITIES
BOOK 2/1-2.2
MODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) SECTION

CULVERT AT km 110+122,59

	Бр. поз.	Бр.поз. ТехнУсл	Опис радова	Description	Јед. мере	Количина A	Јед. цена (eur) B	Цена (eur) A×B
75	2/1-2.5.4	06.04	Израда заштите бетонских површина заштитним хидрофобним премазом за бетон, на бази пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту и импрегнацију свих видљивих бетонских површина моста које су у додиру са атмосферским утицајима.	Protect concrete faces with penetrat-based hydrophobic coat for concrete. The surfaces shall be cleaned in advance and dry. The coats shall serve as protection and impregnation of all exposed concrete faces in contact with the air on the bridge.	m^2	137.00		0.00
							TOTAL WATERPROOFING:	94.00
	2/1-2.6.0	08	MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS					
			За све позиције наведених радова важи: * у цену је урачуната набавка свог потребног материјала, алата, механизације, транспорт, израда и монтажа према пројекту, а за комплетно завршен посао					
93	2/1-2.6.3	08.12	Постављање експандирајуће траке на радним слојевима Плаћа се по m' постављене траке.	Place expanded tapes at working interruptions Payment per m' of placed tape.	m'	54.80	1.50	82.20
95	2/1-2.6.4	08.12	Набавка, транспорт и постављање гумене траке за водонепропусност на споју две кампаде бетонских елемената. Плаћа се по m' постављеног фугебанда.	Procure, transport and place rubber tape for water impermeability at joint between two concrete rings. Payment per m' of fitted fugenband.	m'	63.60	3.50	222.60
	2/1-2.6.5		Облагање улаза и излаза пропуста као и дна пропуста, према детаљу, сложеним каменом утопљеним у бетон С 12/15 .Плаћа се по m^3 облоге .	Line culvert inlet and outlet, as detailed with rows of stone in concrete MB 15 .Payment per m^3 of lining.	m^3	10.10	0.00	0.00
							TOTAL MISCELLANEOUS:	304.80

GRAND SUMMARY

2/1-2.3.0	04	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE	11,983.04
2/1-2.4.0	05	REINFORCEMENT	2,756.60
2/1-2.5.0	06	WATERPROOFING	94.00
2/1-2.6.0	08	MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS	304.80

GRAND TOTAL (Din): 15,138.44

PRICED BILL OF QUANTITIES
BOOK 2/1-2.2
MOMODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) SECTION

CULVERT AT km 111+253,00

	Бр. поз.	Бр.поз. ТехнУсл	Опис радова	Description	Јед. мере	Количина A	Јед. цена (eur) B	Цена (eur) A×B
	2/1-2.3.0	04	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE					
		04.01	Неармирани бетон	Plain concrete				
34	2/1-2.3.1	04.01.01	Мршави бетон - изравњавајући слој, дебљине 10 cm,као и заштита хидроизолације дебљине 5 cm C 12/15 класе B-I, испод темеља стубова, крилних зидова, темељних плоча пропуста, наглавних греда, преплазних плоча од бетона.	Lean concrete - blinding layer, 10 cm thick and waterproofing cover 5 cm thick, class C 12/15, X0, under foundations of piers, wing walls, mat foundations for the culvers, pile caps, transition slabs of concrete.	m^3	10.60	25.00	265.00
	2/1-2.3.2	04.01.05	Слој за пад коловозне конструкције од бетона C 16/20, категорије B.I. и подлога испод монтажних канапета	Layer for pavement gradient of concrete C 16/20, X0, and for concrete bed under prefabricated ducts.	m^3	2.10	34.50	72.45
38	2/1-2.3.3	04.01.06	Израда заштитног слоја хидроизолације коловозне конструкције/горње плоче пропуста од бетона C 16/20, дебљине 5 cm са поцинкованом мрежом. У цену је урачуната утрошена арматура , а плаћа се по m^2 заштићене површине.	Cast waterproofing cover on the pavement structure - culvert top slab of concrete C 16/20, X0, 5 cm thick with galvanized mesh. The price shall include cost of mesh. Payment per m^2 of protected area.	m^2	43.10	6.00	258.60
	2/1-2.3.4	04.01.07	Заштита вертикалне (зидови) хидроизолације бетоном C 16/20 или стиродур плочама дебљине 5 cm. Плаћа се по m^2 заштићене површине.	Protection of vertical waterproofing on wall with concrete C 16/20 or styrodur sheets, 5 cm thick. Payment per m2 of protected area.	m^2	105.40	1.50	158.10
39	2/1-2.3.5	04.01.07	Бетон C 16/20 као заштита хоризонталне хидроизолације- (доње плоче) и слој за формирање корита. Плаћа се по m^3 уграђеног бетона..	Protection of horizontal waterproofing (bottom flange with concrete C 16/20, X0. Payment per m^3 of protected area.	m^3	16.30	34.50	562.35
	2/1-2.3.6	04.02	Армирано бетонске темељне конструкције	Reinforced concrete foundations				
40	2/1-2.3.7	04.02.01	Армирани бетон темеља стубова и темеља крилних зидова, тракастих темеља, контрагреда, плочастих темеља, јастука, наглавних греда шипова и бунара. Бетон класе II, M -150, V-6.	Reinforced concrete in foundations for piers and for wing walls, strip foundations, counter beams, mat foundations, cushions, pile caps and wells. Concrete class:				
	2/1-2.3.8		C30/37	C 25/30, XC2,PVII	m^3			0.00
	2/1-2.3.9		C35/45	C35/45	m^3			0.00
41	2/1-2.3.10	04.02.02	Додатак за бетонирање темеља при црпљењу воде од 30-120l/min.	Reinforced concrete for culverts	m^3	30.00	59.50	1,785.00
	2/1-2.3.11	04.06	Конструкција пропуста од армираног бетона	Extra for foundation concreting with water pumping in the quantity of 30-120l/min.				
66	2/1-2.3.12	04.04.01	Доња плоча пропуста и темељи крилних зидова од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvert bottom slab and foundations for wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	22.30	59.50	1,326.85
67	2/1-2.3.13	04.04.01	Зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	30.30	112.70	3,414.81
68	2/1-2.4.14	04.04.01	Горња плоча пропуста и парапети од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvet top slab and parapets of concrete class C 30/37, XC2, XF1,XD1,PV-II	m^3	12.80	123.00	1,574.40
69	2/1-2.4.15	04.04.01	Крилни зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	11.40	112.70	1,284.78
							TOTAL FOR CONCRETE:	10,702.34
	2/1-2.4.0	05	REINFORCEMENT					
70	2/1-2.4.1	05.01	Набавка, чишћење, сечење, машинско савијање и монтажа арматуре према пропису, пројекту и статичким детаљима. Плаћа се по kg уграђене арматуре.	Procure, clean, cut, bend with mechanized aids and position bars as specified in the regulations, design and static details. Payment per kg of placed bars.				
			Ребраста арматура B 500 B	Ribbed bars B 500B	kg	10,762.0	0.22	2,365.44
							TOTAL REINFORCEMENT:	2,365.44
	2/1-2.5.0	06	WATERPROOFING					
72	2/1-2.5.1	06.01	Израда хидроизолације свих спољашњих страна бокса пропуста (горње и доње плоче и зидова) као и каде пропуста PVC мембраном.	Waterproof outer faces of box culvert (bottom and top slabs and walls) and trough using PVC membrane.	m^2	203.30		0.00
73	2/1-2.5.2	06.02	Израда хидроизолације од једног хладног премаза битупитом и једног премаза врућим битуменом бетонских површина које су у контакту са земљом.	Place waterproofing consisting of one cold coat of bituminous emulsion and one hot bitumen on concrete faces in contact with earth.	m^2	38.00	2.50	95.00
74	2/1-2.5.3	06.03	Израда хидроизолације бетонских површина на бази епоксидних премаза тј. пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту свих видљивих бетонских површина моста, и то хидротехничких објеката, које су у директном контакту са водом.	Waterproof concrete surfaes with penetrat-based epoxy coats. Surfaces shall be cleaned and dried in advance. Coats shall protect all exposed concrete faces on bridges and other water engineering facilities in direct contact with water.	m^2	94.20	0.00	0.00
75	2/1-2.5.4	06.04	Израда заштите бетонских површина заштитним хидрофобним премазом за бетон, на бази пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту и импрегнацију свих видљивих бетонских површина моста које су у додиру са атмосферским утицајима.	Protect concrete faces with penetrat-based hydrophobic coat for concrete. The surfaces shall be cleaned in advance and dry. The coats shall serve as protection and impregnation of all exposed concrete faces in contact with the air on the bridge.	m^2	119.80	0.00	0.00
							TOTAL WATERPROOFING:	95.00
	2/1-2.6.0	08	MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS					
			За све позиције наведених радова важи: * у цену је урачуната набавка свог потребног материјала, алата, механизације, транспорт, израда и монтажа према пројекту, а за комплетно завршен посао					
93	2/1-2.6.3	08.12	Постављање експандирајућих трака на радним спојевима Плаћа се по m' постављене траке.	Place expanded tapes at working interruptions Payment per m' of placed tape.	m'	51.20	1.50	76.80
95	2/1-2.6.4	08.12	Набавка, транспорт и постављање гумене траке за водонепропусност на споју две кампаде бетонских елемената. Плаћа се по m' постављеног фугебанда.	Procure, transport and place rubber tape for water impermeability at joint between two concrete rings. Payment per m' of fitted fugenband.	m'	53.00	3.50	185.50

PRICED BILL OF QUANTITIES
BOOK 2/1-2.2
MOMODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) SECTION

CULVERT AT km 111+253,00

Бр. поз.	Бр.поз. ТехнУсл	Опис радова	Description	Јед. мере	Количина	Јед. цена (eur)	Цена (eur)
					A	B	A×B
2/1-2.6.5		Облагање улаза и излаза пропуста као и дна пропуста, према детаљу, сложеним каменом утопљеним у бетон С 12/15 .Плаћа се по m^3 облоге.	Line culvert inlet and outlet, as detailed with rows of stone in concrete MB 15 .Payment per m^3 of lining.	m^3	9.60	0.00	0.00
						TOTAL MISCELLANEOUS:	262.30

GRAND SUMMARY

2/1-2.3.0	04	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE	10,702.34
2/1-2.4.0	05	REINFORCEMENT	2,365.44
2/1-2.5.0	06	WATERPROOFING	95.00
2/1-2.6.0	08	MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS	262.30

GRAND TOTAL (Din): 13,425.08

PRICED BILL OF QUANTITIES
BOOK 2/1-2.2
MOMODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) SECTION

CULVERT AT km 111+807,38

	Бр. поз.	Бр.поз. Техн/Усл	Опис радова	Description	Јед. мере	Количина A	Јед. цена (eur) B	Цена (eur) AxB
	2/1-2.3.0	**04**	**PLAIN AND REINFORCED CONCRETE**					
		04.01	**Неармирани бетон**	**Plain concrete**				
34	2/1-2.3.1	04.01.01	Мршави бетон - изравњавајући слој, дебљине 10 cm,као и заштита хидроизолације дебљине 5 cm C 12/15 класе B-I, испод темеља стубова, крилних зидова, темељних плоча пропуста, наглавних греда, преласних плоча од бетона.	Lean concrete - blinding layer, 10 cm thick and waterproofing cover 5 cm thick, class C 12/15, X0, under foundations of piers, wing walls, mat foundations for the culvers, pile caps, transition slabs of concrete.	m^3	17.70	25.00	442.50
	2/1-2.3.2	04.01.05	Слој за пад коловозне конструкције од бетона C 16/20, категорије B.I. и подлога испод монтажних каналета.	Layer for pavement gradient of concrete C 16/20, X0, and for concrete bed under prefabricated ducts.	m^3	4.30	34.50	148.35
38	2/1-2.3.3	04.01.06	Израда заштитног слоја хидроизолације коловозне конструкције/горње плоче пропуста од бетона C 16/20, дебљине 5 cm са поцинкованом мрежом. У цену је урачуната утрошена арматура , а плаћа се по m^2 заштићене површине.	Cast waterproofing cover on the pavement structure - culvert top slab of concrete C 16/20, X0, 5 cm thick with galvanized mesh. The price shall include cost of mesh. Payment per m^2 of protected area.	m^2	88.00	6.00	528.00
	2/1-2.3.4	04.01.07	Заштита вертикалне (зидови) хидроизолације бетоном C 16/20 или стиродур плочама дебљине 5 cm. Плаћа се по m^2 заштићене површине.	Protection of vertical waterproofing on wall with concrete C 16/20 or styrodur sheets, 5 cm thick. Payment per m2 of protected area.	m^2	217.00	1.50	325.50
39	2/1-2.3.5	04.01.07	Бетон C 16/20 као заштита хоризонталне хидроизолације (доње плоче) и слој за формирање корита. Плаћа се по m^3уграђеног бетона..	Protection of horizontal waterproofing (bottom flange with concrete C 16/20, X0. Payment per m^3 of protected area.	m^3	24.00	34.50	828.00
	2/1-2.3.6	**04.02**	**Армирано бетонске темељне конструкције**	**Reinforced concrete foundations**				
40	2/1-2.3.7	04.02.01	Армирани бетон темеља стубова и темеља крилних зидова, тракастих темеља, контра-греда, плочастих темеља, јастука, наглавних греда шипова и бунара. Бетон класе II, M -150, V-6.	Reinforced concrete in foundations for piers and for wing walls, strip foundations, counter beams, mat foundations, cushions, pile caps and wells. Concrete class:				
	2/1-2.3.8		C30/37	C 25/30, XC2,PVII	m^3			0.00
	2/1-2.3.9		C35/45	C35/45	m^3			0.00
41	2/1-2.3.10	04.02.02	Додатак за бетонирање темеља при црпљењу воде од 30-120l/min.	**Reinforced concrete for culverts**	m^3	40.00	59.50	2,380.00
	2/1-2.3.11	**04.06**	**Конструкција пропуста од армираног бетона**	Extra for foundation concreting with water pumping in the quantity of 30-120l/min				
66	2/1-2.3.12	04.04.01	Доња плоча пропуста и темељи крилних зидова од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvert bottom slab and foundations for wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	36.70	59.50	2,183.65
67	2/1-2.3.13	04.04.01	Зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	62.70	112.70	7,066.29
68	2/1-2.4.14	04.04.01	Горња плоча пропуста и парапети од бетона класе II,C30/37, M-150,V-6.	Culvet top slab and parapets of concrete class C 30/37, XC2, XF1,XD1,PV-II	m^3	26.40	123.00	3,247.20
69	2/1-2.4.15	04.04.01	Крилни зидови пропуста од бетона класе II, C30/37, M-150,V-6.	Culvert wing walls of concrete class C 30/37, XC2, PV-II	m^3	11.80	112.70	1,329.86
							TOTAL FOR CONCRETE:	**18,479.35**
	2/1-2.4.0	**05**	**REINFORCEMENT**					
70	2/1-2.4.1	05.01	Набавка, чишћење, сечење, машинско савијање и монтажа арматуре према пропису, пројекту и статичким детаљима. Плаћа се по kg уграђене арматуре. Ребраста арматура B 500 B	Procure, clean, cut, bend with mechanized aids and position bars as specified in the regulations, design and static details. Payment per kg of placed bars. Ribbed bars B 500B	kg	19,264.0	0.22	4,238.08
							TOTAL REINFORCEMENT:	**4,238.08**
	2/1-2.5.0	**06**	**WATERPROOFING**					
72	2/1-2.5.1	06.01	Израда хидроизолације свих слољашњих страна бокса пропуста (горње и доње плоче и зидова) као и каде пропуста PVC мембраном.	Waterproof outer faces of box culvert (bottom and top slabs and walls) and trough using PVC membrane.	m^2	396.00		0.00
73	2/1-2.5.2	06.02	Израда хидроизолације од једног хладног премаза битупитом и једног премаза врућим битуменом бетонских површина које су у контакту са земљом.	Place waterproofing consisting of one cold coat of bituminous emulsion and one hot bitumen on concrete faces in contact with earth.	m^2	39.00	2.50	97.50
74	2/1-2.5.3	06.03	Израда хидроизолације бетонских површина на бази епоксидних премаза тј. пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту свих видљивих бетонских површина моста, и то	Waterproof concrete surfaes with penetrat-based epoxy coats. Surfaces shall be cleaned and dried in advance. Coats shall protect all exposed concrete faces on bridges and other water engineering facilities in direct contact with water.	m^2	157.30	0.00	0.00
75	2/1-2.5.4	06.04	Израда заштите бетонских површина заштитним хидрофобним премазом за бетон, на бази пенетрата. Површине морају бити предходно очишћене и суве. Премазивање подразумева заштиту и импрегнацију свих	Protect concrete faces with penetrat-based hydrophobic coat for concrete. The surfaces shall be cleaned in advance and dry. The coats shall serve as protection and impregnation of all exposed concrete faces in contact with the air on the bridge.	m^2	185.00	0.00	0.00
							TOTAL WATERPROOFING:	**97.50**
	2/1-2.6.0	**08**	**MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS**					
			За све позиције наведених радова важи: * у цену је урачуната набавка свог потребног материјала, алата, механизације, транспорт, израда и монтажа према пројекту, а за комплетно завршен посао					
93	2/1-2.6.3	08.12	Постављање експандираљуе траке на радним спојевима Плаћа се по m' постављене траке.	Place expanded tapes at working interruptions Payment per m' of placed tape.	m'	78.80	1.50	117.90

PRICED BILL OF QUANTITIES
BOOK 2/1-2.2
MOMODERNIZATION OF THE BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) SECTION

CULVERT AT km 111+807,38

	Бр. поз.	Бр.поз. ТехнУсл	Опис радова	Description	Јед. мере	Количина	Јед. цена (eur)	Цена (eur)
						A	B	A×B
95	2/1-2.6.4	08.12	Набавка, транспорт и постављање гумене траке за водонепропусност на споју две кампаде бетонских елемената. Плаћа се по m' постављеног фугебанда.	Procure, transport and place rubber tape for water impermeability at joint between two concrete rings. Payment per m' of fitted fugenband.	m'	84.80	3.50	296.80
	2/1-2.6.5		Облагање улаза и излаза пропуста као и дна пропуста, према детаљу, сложеним каменом утопљеним у бетон С 12/15 .Плаћа се по m^3 облоге .	Line culvert inlet and outlet, as detailed with rows of stone in concrete MB 15 .Payment per m^3 of lining.	m^3	9.80		0.00
							TOTAL MISCELLANEOUS:	414.70

GRAND SUMMARY

2/1-2.3.0	04	PLAIN AND REINFORCED CONCRETE	18,479.35
2/1-2.4.0	05	REINFORCEMENT	4,238.08
2/1-2.5.0	06	WATERPROOFING	97.50
2/1-2.6.0	08	MISCELLANEOUS WORK ON BRIDGES/CULVERTS	414.70

GRAND TOTAL (Din): 23,229.63